



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

„Úvod k otevřeným datům“

SK0

Projekt:

Implementace strategií v oblasti otevřených dat II

Reg. číslo:

CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Datum konání: **31. května 2017**

Časová dotace: **8 hodin**

Místo konání: *Krajský úřad Zlínského kraje*

Lektoři: *D. Chocholatý, T. Pecha*



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

VYSVĚTLENÍ OTEVŘENÝCH DAT A JEJICH PRINCIPŮ



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



CO JSOU OTEVŘENÁ DATA

Jednoduchý příklad otevřených dat (mobil)



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,

Definice dle zákona 106/1999 Sb. (§3), o svobodném přístupu k informacím:

.... informace zveřejňované způsobem umožňujícím dálkový přístup v otevřeném a strojově čitelném formátu, jejichž způsob ani účel následného využití není omezen a které jsou evidovány v národním katalogu otevřených dat.



Co jsou otevřená data

Požadavky na podmínky užití otevřených dat:

- Neomezují jejich uživatele ve způsobu použití dat
- Opravňují uživatele k jejich dalšímu šíření
- Při dalším šíření musí mít všichni uživatelé stejná oprávnění s daty nakládat

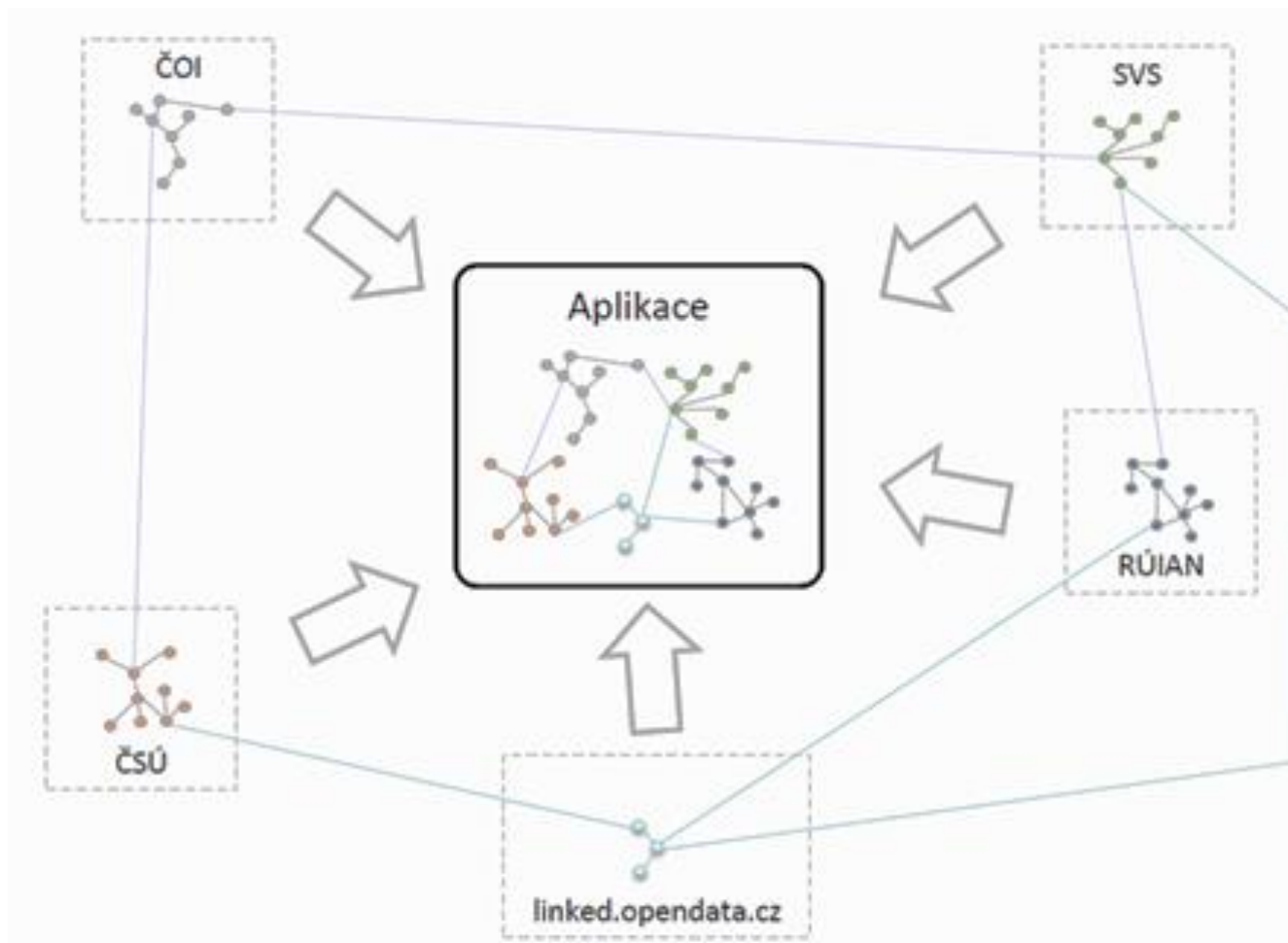
Příklady lokálních katalogů některých institucí

- Ministerstvo kultury ČR - <https://data.mkcr.cz/>
- Ministerstvo financí ČR - <https://data.mfcr.cz/>
- Ministerstvo životního prostředí ČR - https://www.mzp.cz/cz/otevrena_data
- Český statistický úřad - https://www.czso.cz/csu/czso/otevrena_data
- Česká správa sociálního zabezpečení - <https://data.cssz.cz/>
- Nejvyšší kontrolní úřad - <https://www.nku.cz/cz/otevreny-urad/opendata/>
- Český telekomunikační úřad, ...

– Forum pro otevřená data – sdružuje odborníky v oblasti otevřených dat



Co jsou otevřená data



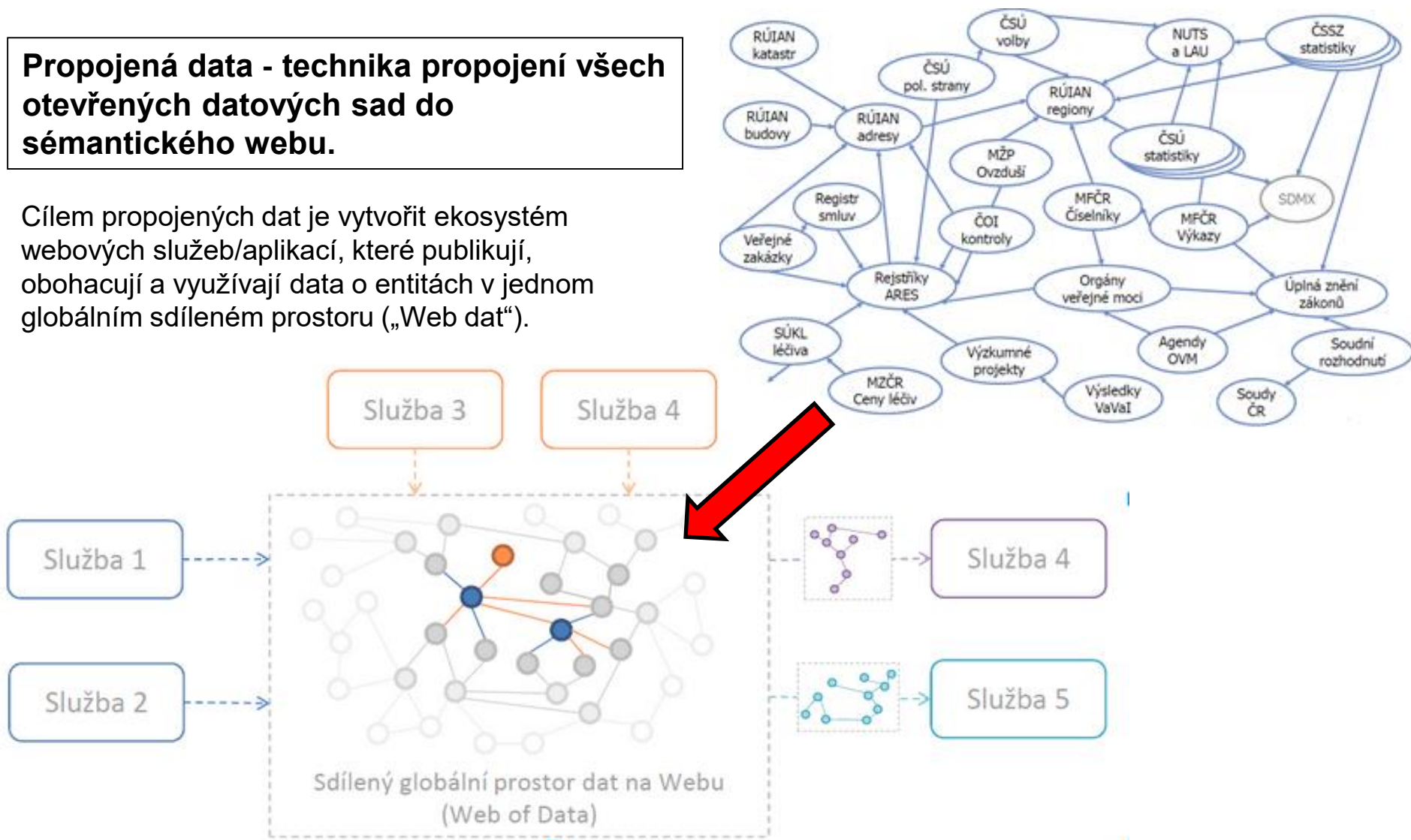
Otevřená data je filosofie požadující, aby některá data byla volně dostupná bez jakýchkoliv omezení.



Co jsou propojená data

Propojená data - technika propojení všech otevřených datových sad do sémantického webu.

Cílem propojených dat je vytvořit ekosystém webových služeb/aplikací, které publikují, obohacují a využívají data o entitách v jednom globálním sdíleném prostoru („Web dat“).





Principy otevřených dat veřejné správy

Základní principy

1. **Kompletní** – nejsou předmětem jakýchkoliv omezení (úplnost, vlastnictví, bezpečnost, privilegia).
2. **Primární** – pochází z původního zdroje s maximální granularitou bez agregací a modifikací
3. **Aktuální** – dostupná v co nejkratším čase k zajištění jejich hodnoty
4. **Dostupná** – dostupná na internetu ve standardních protokolech a formátech
5. **Strojově čitelná** – vhodně strukturovaná k zajištění automatického zpracování
6. **Nediskriminační** - dostupná komukoliv bez nutnosti registrace
7. **Neproprietární** – dostupná ve formátech, které jsou otevřené a nejsou předmětem nějaké exkluzivity.
8. **Bez licenčních omezení** – nejsou předmětem copyright, patentů, obchodních značek a obchodních tajemství.

Rozšiřující principy

1. **Online a zdarma** - dostupná na internetu zdarma, případně s minimálními náklady
2. **Trvale dostupná** – dostupná v trvalých internetových umístěních, ve stabilních formátech a tak dlouho jak je to možné
3. **Důvěryhodná** – elektronicky podepsaná nebo doplněna osvědčením autenticity
4. **Předpoklad otevřenosti** – ošetřená odpovídajícími legislativními dokumenty
5. **Zdokumentovaná** – dokumentace formátů a významů dat
6. **Bezpečná pro otevření** – nesmí obsahovat žádný spustitelný obsah
7. **Navržená s účastí veřejnosti** – veřejnost je určující ohledně zhodnocení publikovaných dat
8. **Princip Open-by-default**

Published by:





Význam otevřených dat a jejich přínosy

Přínosy pro veřejnost

- Posílení transparentnosti - lepší dostupnost a přístup k informacím o fungování institucí veřejné správy.
- Zefektivnění veřejné správy a zlepšení kvality života - lepší informovanost veřejnosti o plánovaných změnách a akcích, růst důvěry mezi občanem a institucí.
- Kontrola veřejné správy - možnost větší a jednodušší kontroly hospodaření s veřejnými prostředky, srovnávání a posuzování nákladů institucí.
- Zapojení občanů do rozhodování - kvalifikovanější zapojení občanů do fungování státu.
- Datová žurnalistika - otevřená data jsou nezastupitelným zdrojem informací pro novináře a datové analytiky.

Přínosy pro ekonomiku

- Nové ekonomické příležitosti a další zdroj pracovních nabídek a nových služeb – lze je využít třeba v dopravě, logistice, zdravotnictví, bankovníctví, ...
- Data - neomezená a opakovaně využitelná „surovina“ pro další zpracování, vytváření aplikací, generují přidanou hodnotu, zisk a nová pracovní místa.



Význam otevřených dat a jejich přínosy

Přínosy pro poskytovatele dat

- snížení počtu dotazů dle zák. č. 106/1999 Sb., - zveřejněním otevřených dat se může výrazně snížit počet žádostí dle zák. č. 106/1999 Sb.,
- zlepšení vnímání veřejné správy veřejností a zapojení veřejnosti do zlepšování práce úřadů a veřejnosti - veřejný sektor prostřednictvím otevřených dat poskytuje informace veřejnosti o plánovaných změnách a akcích - větší důvěra mezi občanem a institucí,
- zlepšení procesů a dat veřejné správy, zlepšení komunikace a spolupráce VS - publikace dat ve formátu otevřených dat může:
 - napomoci komunikaci mezi jednotlivými orgány veřejné správy,
 - nahradit někdy zbytečně složité předávání dat mezi jednotlivými institucemi,
- zlepšení služeb veřejné správy/zlepšení kvality života - jednodušší a přehledná komunikace s institucemi, nabídka zatím nedostupných informací a služeb,
- pořádek ve vlastních datech - analýza dat, katalogizace a publikace může umožnit instituci uspořádat svá vlastní data a optimalizovat tak vlastní interní procesy.



Centrální orgány

- Otevřená data Českého statistického úřadu - [zde](#)
- Otevřená data České správy sociálního zabezpečení - [zde](#)
- Otevřená data České obchodní inspekce - [zde](#)
- Otevřená data Nejvyššího kontrolního úřadu - data.nku.cz
- Otevřená data Českého telekomunikačního úřadu - [zde](#)
- Otevřená data Rady pro rozhlasové a televizní vysílání - [zde](#)
- Otevřená data Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního - Data z Registru územní identifikace, adres a nemovitostí - RUIAN - <http://www.cuzk.cz/ruian/RUIAN.aspx>
- Data z Centra pro regionální rozvoj ČR - [zde](#) (smlouvy a faktury)
- Data Státního fondu rozvoje bydlení - [zde](#) (smlouvy a faktury)

Ministerstva

- Otevřená data Ministerstva financí ČR - <http://data.mfcr.cz/>
- Otevřená data Ministerstva vnitra ČR - [zde](#) (NKOD)
- Otevřená data Ministerstva životního prostředí ČR - http://www.mzp.cz/cz/otevrena_data (smlouvy a faktury)
- Otevřená data Ministerstva kultury ČR - [zde](#) (smlouvy a faktury)
- Data z Ministerstva pro místní rozvoj ČR - [zde](#)
- Data z Informačního systému o veřejných zakázkách - [zde](#) (MMR)



- **Obecná data o České republice**

- Statistická data o volebních výsledcích, sčítání lidu a domů z roku 2011: Český statistický úřad [na svých stránkách](#)
- Údaje o obyvatelstvu: www.kdejsme.cz
- Data o vzdělávání: <http://goo.gl/IUTvf>

- **Data o životním prostředí**

- Údaje o životním prostředí: <http://geoportal.gov.cz/>

- **Data o Evropské unii**

- Datový katalog Evropské unie: <http://publicdata.eu/>
- Datový katalog sbírající data napříč institucemi Evropské unie: <https://open-data.europa.eu/en/data>

- **Data z mezinárodních institucí:**

- Organizace spojených národů: <http://data.un.org/>
- Data ze Světové banky: <http://data.worldbank.org/>
- Data, statistiky, grafy, tabulky z OECD: <http://stats.oecd.org/>

- **Data z jednotlivých zemí:**

- Datový portál Velké Británie: data.gov.uk
- Datový portál Spojených států Amerických: <https://www.data.gov/>
- Datový katalog města Londýna: <http://data.london.gov.uk/catalogue>
- Národní katalog otevřených dat Slovensko <http://data.gov.sk/>
- Datový portál Evropy: www.europeandataportal.eu
- Datový portál Praha: www.opendata.praha.eu

- **Data z měst a krajů**

- Město Děčín: <http://www.mmdecin.cz/component/k2/item/552>
- Město Vídeň: <https://open.wien.at/site/datenkatalog/>
- Kraj Vysočina: <http://opendata.kr-vysocina.cz>
- KÚ Plzeňského kraje - <https://opendata.plzen.eu/>
- Statutární město Brno - [zde](#) (současné provizorní řešení)
- Statutární město Ostrava - <https://opendata.ostrava.cz/>
- Město Bohumín - [zde](#)



Příklady aplikací využívajících otevřená data

Název aplikace	NKOD	Odkaz na aplikaci	Popis aplikace
SUPERVIZOR	ANO	http://data.mfcr.cz/supervizor/	Aplikace vizualizuje dataset Přehled faktur Ministerstva financí ČR, který je volně dostupný na adrese http://data.mfcr.cz/cs/dataset/prehled-faktur-ministerstva-financi-cr . Cílem aplikace je zpřístupnit hospodaření resortu ministerstva financí a v budoucnosti i jakýchkoliv dalších organizací, které projeví ochotu se do aplikace napojit.
HEJBEJBRNEM	Ne	https://www.hejbejbrnem.cz/mapa/okoli	Cílem aplikace HejbejBrnem je nabídnout občanům a občankám Brna potřebné informace k tomu, aby se snadno pohybovali po Brně – a to různými způsoby – na kole, šalinou, autobusem či pěšky. Dopravní informace a ovzduší ukazují, kde jsou aktuálně největší dopravní problémy a můžou být nápovědou, kterým místům je lepší se vyhnout
Hlídač smluv	Ano	https://www.hlidacsmluv.cz/	Webová aplikace má za cíl zpřístupnit registr smluv, informace v něm obohatit o informace ze souvisejících databází, identifikovat plýtvání a zneužití moci v úřadech, analyzovat a umožnit veřejnosti data z rejstříku analyzovat, zvýšit kontrolu veřejných prostředků ze strany občanů.
Mapa Samospráv	RUIAN, edesky	http://obcanskymonitoring.cz/?p=5547	Web slouží k dohledání dokumentů radnic a jejich přehlednému zobrazení v mapě. Portál je určený pro všechny občany, kteří potřebují sledovat dokumenty radnic. Jednotlivci, realitní kanceláře, úředníci a zástupci města mohou na portálu jednoduše najít, co je z nepřeberného množství úředních dokumentů zajímavé; například informace o záměru výstavby, prodeje nebo pronájmu obecní nemovitosti. V současné době web prezentuje úřední desky z více než 1.200 úřadů, jejichž data stahuje pomocí portálu edesky.cz .
Využití rádiové spektra	ANO	http://spektrum.ctu.cz/	Aplikace jednoduchou formou poskytuje přehled podmínek stanovených ČTÚ pro jednotlivá kmitočtová pásma, radiokomunikační služby a aplikace a pomocí hypertextových odkazů usnadňuje přístup k příslušným národním a mezinárodním dokumentům



Příklady aplikací využívajících otevřená data

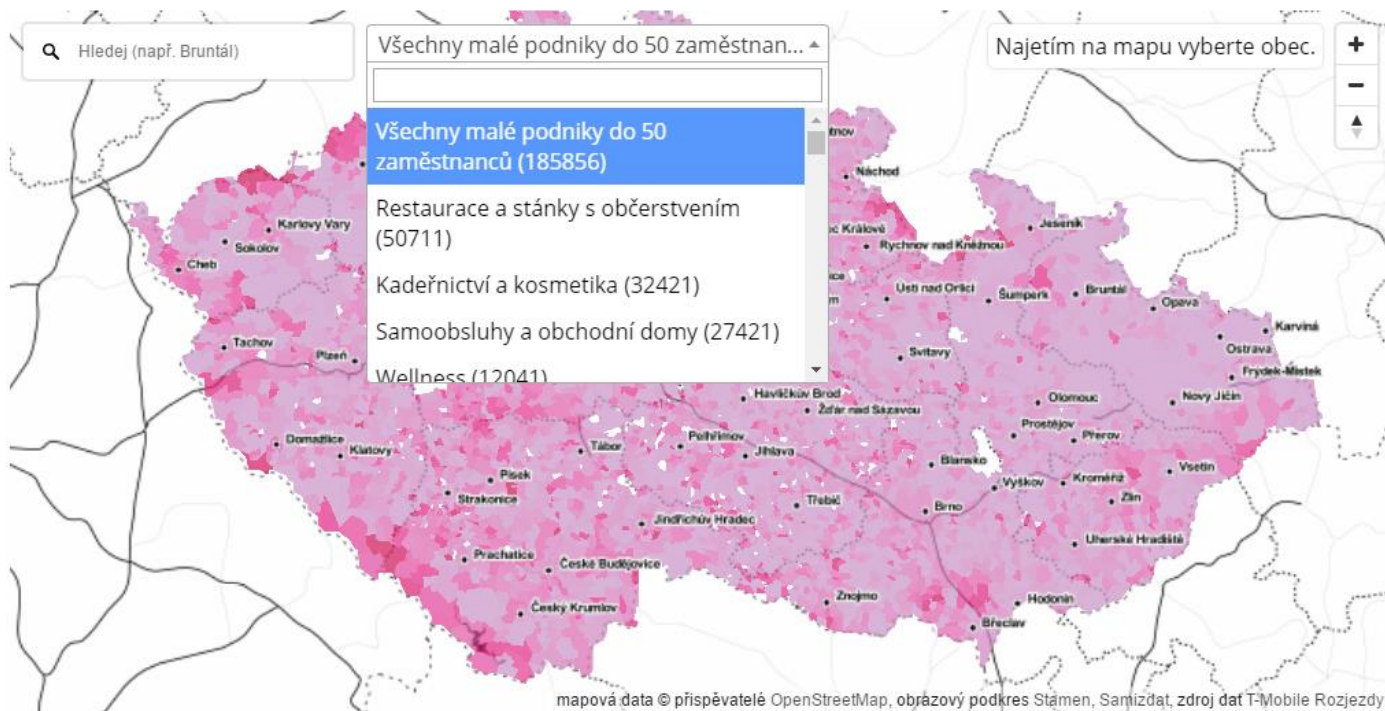
Název aplikace	NKOD	Odkaz na aplikaci	Popis aplikace
Mapy bez barieér	Ne	https://mapybezbarier.cz/cs	Aplikace umožňuje lidem s omezenou pohyblivostí lepší plánování výletů a dovolených.
Podejto	Ne	https://podejto.cz/promoted	Webová aplikace s jasným cílem - usnadnit komunikaci s úřady. Místo pěti webů otevírá uživatel jen jeden a vše vyřeší prostřednictvím datové schránky. Z pohodlí domova nebo práce komunikuje kdykoliv s jakýmkoliv úřadem a institucí
Jak volil váš soused	ANO	http://volby.cz/	Interaktivní mapa, která podrobně ukazuje, jak lidé volili v jednotlivých okrscích v letošních krajských volbách.
Visualizace dopravy Plzeň	Ne	http://opentransportnet.eu/web/guest/pilsen-traffic-volumes	Webová aplikace zobrazující intenzitu dopravy v Plzni a uvádějící data do souvislosti se stavebními pracemi na dvou hlavních dopravních tazích, které spojují centrum města s předměstími.
GovData	Ne	http://www.govdata.cz/	Webová služba poskytující vybraná open data k přímému použití ve webových a mobilních aplikacích. Oproti roku 2016 byla aplikace rozšířená o vyhledávání podle názvu, GPS souřadnic, došlo k aktualizaci zdrojových dat a rozšíření o nové funkce.
Transparentní kraj	Ne-vlastní	http://www.transparentni-kraj.cz/cz/uvod/	Cílem aplikace je na základě veřejně dostupných informací umožnit veřejnosti co největší porozumění všech rozhodnutí v kraji.
Real Reality	Ne	https://chrome.google.com/webstore/detail/real-reality/obkcimklomeknmfjmgfjggenjiiioenj	Plugin do webového prohlížeče Chrome, který na realitní stránce zobrazí boční panel s důležitými informacemi o dané oblasti, jako jsou čistota vzduchu, dostupnost MHD anebo hlučnost
Znečišťovatele pod lupou	Ne	http://www.znecistovatele.cz/	Aplikace pomáhá získat informace o znečištění jednotlivých lokalit ČR toxickými látkami. Jedná se především o informace o tom, kdo a jaké toxické látky produkuje ve vybraném okolí a lze zde také nalézt základní fakta o tom, jak tyto látky mohou ohrožovat zdraví.



Příklady aplikací využívajících otevřená data

Velká mapa malého podnikání: Kde je konkurence, kde jsou příležitosti? -
<https://samizdat.cz/rozjezdy/>

Kde sídlí podniky do 50 zaměstnanců?





Příklady aplikací využívajících otevřená data

Mapa Samosprávy - <http://mapasamospravy.cz/#17/49.89375/18.36645>

Portál slouží k dohledání dokumentů radnic a jejich přehlednému zobrazení v mapě. Jednotlivci, realitní kanceláře, úředníci a zástupci města mohou na portálu jednoduše najít, co je z množství úředních dokumentů zajímavá; např. informace o záměru výstavby, prodeje nebo pronájmu obecní nemovitosti.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Příklady aplikací využívajících otevřená data

Mapa Samosprávy - <http://mapasamospravy.cz/#11/50.0877/14.4317>

The screenshot shows the Mapasamospravy.cz web application. The main map displays a street view of Zlín, with buildings and streets labeled. A pop-up window is open, showing information for parcel 8638 (zast. pl.), k.u. Zlín. The window contains the following text:

parc.č. st. 8638 (zast. pl.), k.u. Zlín [Katastr nemovitostí](#)

Tato nemovitost je zmíněna v následujících dokumentech magistrátu Zlínský kraj.

Záměr pronájmu
Ze dne: 27. duben 2016 [Originální dokument]
Dokument celkem obsahuje 3 adres.

Výpis usnesení 4. zasedání RZK dne 29.02.2016
Ze dne: 07. duben 2016 [Originální dokument]
Dokument celkem obsahuje 74 adres.

Záměr pronájmu
Ze dne: 02. březen 2016 [Originální dokument]
Dokument celkem obsahuje 10 adres.

On the right side of the map, there is a search bar with the text "Přejít na adresu" and a dropdown menu showing "tř. Tomáše Bati 21, 760 01 Zlín, Česko". Below the search bar, there is a button labeled "Zadat oblast".



Cvičení na posouzení otevřených dat

Na následujících na příkladech konkrétních otevřených dat posuďte, zda se jedná o otevřená data v duchu stanovených požadavků (zdůvodněte proč nejsou/jsou, ...):

- kolekce dokumentů v podobě naskenovaných stránek,
- tabulka reprezentovaná v podobě obrázku,
- dokument ve formátu HTML obsahující tabulku vyjádřenou v podobě HTML elementu <table> vnořenou v textu,
- tabulka ve formátu XLS či XLSX obsahující více tabulek,
- dokument ve formátu DOC či DOCX obsahující tabulku,
- burzovní kotace.

Mapa kriminality - <http://www.mapakriminality.cz/>

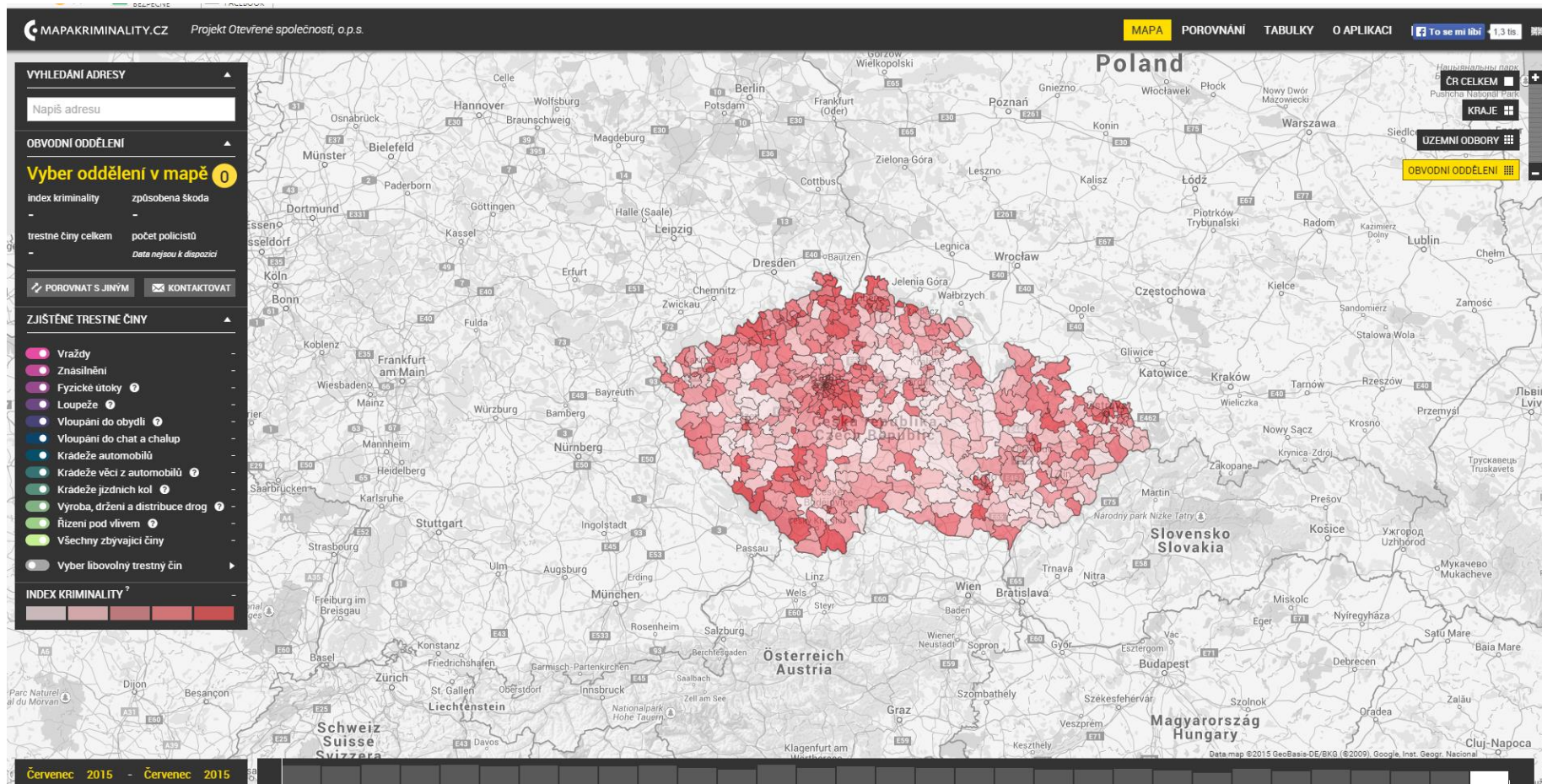
Brněnská MHD sledování provozu - <http://iris.bmhd.cz/>

Jízdní řády - <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusymhdvse/spojeni/>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Cvičení na posouzení otevřených dat

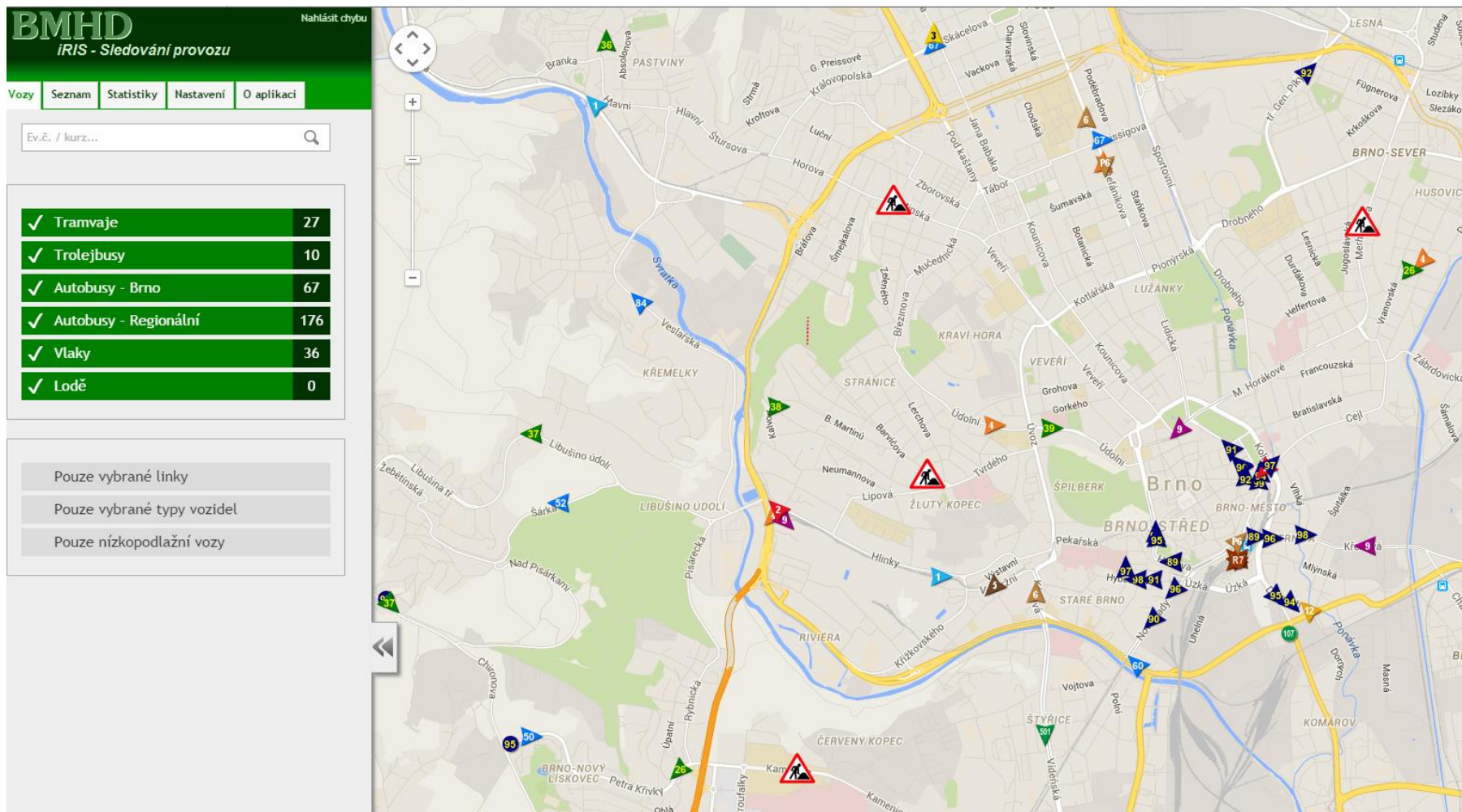


Mapa kriminality - <http://www.mapakriminality.cz/>



Cvičení na posouzení otevřených dat

Brněnská MHD sledování provozu - <http://iris.bmhd.cz/>





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Cvičení na posouzení otevřených dat

jizdnirady.cz

SPOJENÍ

ODJEZDY

ZASTÁVKOVÉ JŘ

SPOJE



IDOS
Jízdní řády

[O IDOSu](#) | [Co je nového](#) | [Nápověda](#)

Jízdní řád: ?



Vlaky + Autobusy + MHD (všechna)

[Vybrat jízdní řád](#)

Odkud: ?

[Mapa](#)

Kam: ?

[Mapa](#)

[Prohodit](#)

☐ Pouze přímá spojení ? [+ Přidat průjezdní místa ?](#)

☐ Pouze vlaky bez povinné rezervace ?

Datum a čas: ?

Dnes



Ted'



☒ Odjezd ☐ Příjezd

HLEDAT

[Rozšířené zadání](#)

[Výchozí](#)

Možná hledáte

[Bohumín » Praha](#)

[Bohumín » Plzeň](#)

[Bohumín » České Budějovice](#)

REKLAMA

AKČNÍ CENY
školních potřeb
Nejlepší tipy pro školáky

AkčníCeny.cz
Nejlepší nabídky z letáků

Klikni zde

[Ke stažení](#) | [IDOS v mobilu](#) | [JŘ v PDF](#) | [e-jízdenka](#) | [BUSportál](#) | [Řazení vlaků](#) | [Pro nevidomé](#) | [Facebook](#) | [Informační tabule](#)

[English](#)

[Deutsch](#)

Jízdní řády - <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusymhdvse/spojeni/>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

MOTIVACE K OTVÍRÁNÍ DAT



Motivace k otevírání dat

-
- obec s 8631 obyvateli s trvalým bydlištěm



Součást strategických dokumentů ČR:

- Směrnice 2003/98/ES o opakovaném použití informací veřejného sektoru
- Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014 – 2020
- Strategický plán rozvoje ICT služeb a její opatření na zefektivnění ICT služeb
- Akční plán České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2016 až 2018
- Akční plán pro rozvoj digitálního trhu
- Akční plán boje s korupcí na rok 2017

Závazky plynoucí z evropské legislativy:

Směrnice 2003/98/ES o opakovaném použití informací veřejného sektoru (novelizovaná směrnici 2013/37/EU ze dne 26. června 2013):

- Snaha o maximální znovuvyužitelnost informací veřejného sektoru
- Nejvýznamnější body novely.
 - Obecná zásada: dokumenty (data), na které se směrnice vztahuje, musí být v souladu s podmínkami směrnice opakovaně použitelné pro komerční nebo nekomerční účely
 - Strojová čitelnost (článek 5, odst. 1):
 - „Subjekty veřejného sektoru poskytují své dokumenty v jakémkoliv již existujícím formátu nebo jazyce, a pokud je to možné a vhodné, v otevřeném a strojově čitelném formátu spolu s jejich metadaty. Formát i metadata by měly co nejvíce splňovat formální otevřené normy.“



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

STAV V ČR, EU A VE SVĚTĚ



2015

- Standardy publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy
- Vzorové publikační plány
- Národní katalog otevřených dat

2016

- Novela zákona podporující otevřená data – publikováno pod č. 298/2016 Sb.
- Prováděcí nařízení Vlády č. 425/2016 Sb., o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data
- Nově publikující instituce a úřady
- Strategické dokumenty ČR
 - Akční plán rozvoje digitálního trhu
 - Akční plán partnerství pro otevřené vládnutí na rok 2016-2018



Co jsou otevřená data?

Stupně otevřenosti

Důležité pojmy

Postup otevírání dat

Vytvoření publikačního plánu

Publikace datové sady v otevřené podobě

Zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat a jeho registrace v NKOD

Vzorové publikační plány

Ministerstva

Centrální orgány

Kraje

Obce s rozšířenou působností

Ostatní obce

Nástroje

Vzdělávání

Kontakt

Standardy publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR

Tento portál je určen orgánům veřejné správy, které plánují otevřít svá data. Popisuje doporučený postup otevírání dat a nabízí vzorové publikační plány, které doporučují (pro jednotlivé typy orgánů veřejné správy) konkrétní datové sady k publikaci ve formátu otevřených dat. Portál rovněž informuje o školeních připravených k tématu otevřených dat.

Jak otevírat data?

- Vytvoření publikačního plánu
- Publikace datových sad
- Zprovoznění lokálního katalogu
- Vzorová směrnice publikace a katalogizace otevřených dat.

Co má obsahovat publikační plán?

- Ministerstva
- Centrální orgány
- Kraje
- Obce s rozšířenou působností
- Ostatní obce

Nástroje

- Národní katalog otevřených dat
- CKAN
- DKAN

Školení, semináře a workshopy

Proběhla školení k otevřeným datům a v listopadu byla uspořádána [konference](#).

Podněty pro nové Datové sady

Ministerstvo vnitra v rámci aktivit Akčního plánu pro rozvoj digitálního trhu a spolupráce s [Koordinátorem digitální agendy](#) připravilo ve spolupráci s [Fondem Otakara Motejla](#) [dotazník](#) ke sběru nejžádanějších datových sad k otevření. Prostřednictvím tohoto dotazníku zasíláte [Vaše náměty na data](#), která by měla být publikována ve formátu otevřených dat. Výstupy budou předmětem následné analýzy a diskuze s příslušnými subjekty veřejné správy pro otevření.

Otevřená data pro města a obce [↗](#)

Ve spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj v rámci projektu Smart Cities byl vytvořen dotazník, jehož cílem je zmapovat stav informovanosti o otevřených datech v obcích a územně samosprávních celcích České republiky. [Dotazník pro obce a územně samosprávné celky](#)

Tento portál vznikl v rámci [projektu OPLZZ č. CZ.1.04/4.1.00/D9.00001](#) a je dále rozvíjen v rámci projektu OPZ č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172.

<https://opendata.gov.cz>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Národní katalog otevřených dat VS ČR (NKOD)

<https://data.gov.cz>

Infolinka: 270 005 200 English Czech POINT Datové schránky – Přihlášení

PORTÁL VEŘEJNÉ SPRÁVY
Na úřad přes internet

Informace pro občany České republiky
Informace pro podnikatele a živnostníky
Informace pro cizince žijící v ČR
Služby pro orgány veřejné moci

[CzechPOINT@home](#) [Zákony](#) [Seznam datových schránek](#) [Otevřená data](#) [Životní situace](#) [Věstníky](#) [Zveřejněné informace](#) [Užitečné odkazy](#)

Hledat životní situaci, formulář, věstník nebo jinou informaci

Zadejte hledaný výraz Hledat

[Rozšířené vyhledávání](#) +

[INFORMACE PRO OBČANY ČESKÉ REPUBLIKY](#) > [OTEVŘENÁ DATA](#) > [NÁRODNÍ KATALOG OTEVŘENÝCH DAT](#) > [DATOVÉ SADY](#) > **BŘEZEN 2017**

[Registr smluv](#) +
[Národní katalog otevřených dat](#)
▶ [Datové sady](#)
[Zveřejněné smlouvy](#) +
[Nepotřebné nemovité věci](#) +

Národní katalog otevřených dat - Datové sady

Sekce **Datové sady** Národního katalogu otevřených dat umožňuje vyhledávat otevřené datové sady zveřejněné jednotlivými orgány veřejné správy v ČR. Zveřejněné datové sady lze procházet po jednotlivých letech a měsících. Pro vyhledávání datové sady využijte odkaz "Rozšířené vyhledávání".

S dotazy k Národnímu katalogu otevřených dat se obraťte na kontaktní osobu Ministerstva vnitra Ing. Lukáše Slavíka (lukas.slavik@mvcv.cz).

Chcete-li zaevidovat v katalogu novou datovou sadu, můžete ji vložit pomocí [webového formuláře](#) ([návod](#)).
[Detailní popis, formát dat a získání dat](#)

2015 2016 2017
leden únor **březen**

Dokumentace
[Popis datových formátů](#)
[Založení nového rejstříku](#)
[Zveřejnění záznamů v rejstříku](#)

ID záznamu:	Publikující:	Název:
g:224678119:35808284	Český úřad zeměměřický a katastrální	RÚIAN současná data-základní datová sada - stát [Z] - 20170324
g:224678106:35808284	Český úřad zeměměřický a katastrální	RÚIAN současná data-kompletní datová sada - stát [O] - 20170324



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ANALYTICS

- 82,213 RESOURCES
- 4,116 CATALOGS
- 105 DEPARTMENTS
- 10.56 M TIMES VIEWED
- 4.34 M TIMES DOWNLOADED
- 111 CHIEF DATA OFFICERS
- 444 APIs
- 1,067 VISUALIZATIONS

CATALOG

District and month wise queries of farmers in Kisan Call Centre in 2016

HIGH VALUE DATASETS

TRANSPORT TIMETABLES	GOVERNMENT BUDGET	COMPANY REGISTER
NATIONAL STATISTICS	LEGISLATION	ENVIRONMENT
AGRICULTURE	HEALTH PERFORMANCE	MORE

VISUALIZATION GALLERY

SECTORS

SUGGEST A DATASET

Your Name



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

We're improving data.gov.uk and we'd like your [feedback](#)



DATA.GOV.UK
Opening up Government

[Register](#) [Log in](#)

[Home](#) [Data](#) [Apps](#) [Interact](#)

Search for data...



Search for data



Find data published by government departments and agencies,

learn

build

DATA MILL NORTH

[Data](#) ▾

[Visualisations](#) ▾

[Community](#) ▾

[ODI Leeds](#)

ality,

Mapping

Addresses, boundaries, land ownership, aerial photographs, seabed and land terrain

Society

Employment, benefits, household finances, poverty and population

Towns and cities

Includes housing, urban planning, leisure, waste and energy consumption

Transport

[Go to Datasets](#)



[Visit the Dashboard](#)

Latest Blog Post

Next Event

Latest Product



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

We're improving data.gov.uk and we'd like your [feedback](#)



DATA.GOV.UK
Beta
Opening up Government

[Register](#) [Log in](#)

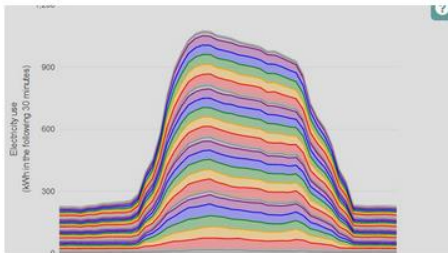
[Home](#) [Data](#) [Apps](#) [Interact](#)

[Q](#)

Search for data



[View »](#)

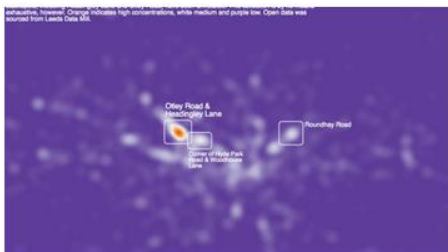


Meter Explorer

Produced by: Tom Forth, Imactivate

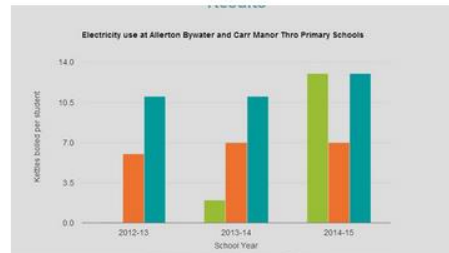
You can explore electricity use at over 200 buildings managed by the Leeds City Council. Up to five years at data is available at up to 30-minute resolution.

[View »](#)



Cycling casualty map

[View »](#)



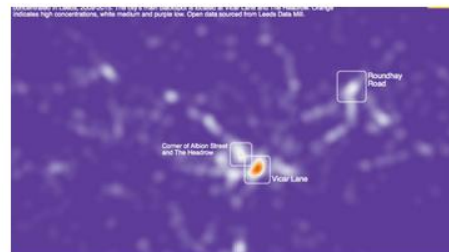
Schools Energy Explorer

Produced by: Tom Forth, Imactivate

Compare energy use at your school with other local schools over a period of up to five years.

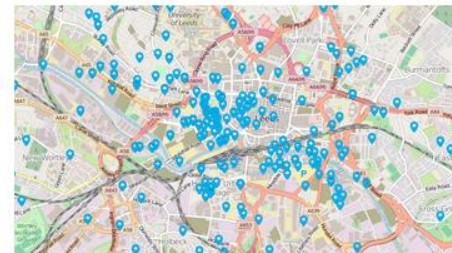
Each schools energy use is normalised to the number of pupils, and is represented as the equivalent number of kettles that could be boiled with that amount of energy.

[View »](#)



Pedestrian casualty map

[View »](#)



Leeds city assets

Produced by: ODI Leeds, Leeds Data City

Whether it is a piece of data, an annual event or a job vacancy, Leeds Data City is creating a place to discover the great assets Leeds has to offer.

[View »](#)



GSOH – Great Sense of Home!

Mapping

addresses, boundaries, land ownership, aerial photographs, seabed and land terrain

Society

employment, benefits, household incomes, poverty and population

Plans and cities

includes housing, urban planning, infrastructure, waste and energy consumption

Transport



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Evropský datový portál

www.europeandataportal.eu/en/

The screenshot shows the European Data Portal website. At the top, there is a header with the European Data Portal logo, a navigation menu (Newsletter, FAQ, Search, Contact, Cookies, Legal notice, Login), a language selector (English (en)), and a search bar. Below the header is a main navigation bar with links: What we do, Data, Providing Data, Using Data, and Resources. The main content area features a 'Search Datasets' section with a search bar and a 'SPARQL Search' button. To the right of the search bar is a map of Europe with various flags. Below the search bar is a 'Browse Datasets by Categories' section with icons and labels for various categories: Agriculture, Fisheries, Forestry & Foods; Energy; Regions & Cities; Transport; Economy & Finance; International Issues; Government & Public Sector; Justice, Legal System & Public Safety; Environment; Education, Culture & Sport; Health; Population & Society; Science & Technology; Catalogues; and All data. On the right side of the main content area is a 'Latest News' section with four news items, each with a thumbnail image, a title, and a date. The news items are: 'Reminder: Public consultation on building the European data economy' (24/03/2017), 'Open Data for Open Cities event' (24/03/2017), 'New study on user needs in Sweden' (23/03/2017), and 'Swiss geospatial data now available as linked data' (21/03/2017). At the bottom of the news section is an RSS feed icon and a 'More news' link.

EUROPEAN DATA PORTAL

Newsletter | FAQ | Search | Contact | Cookies | Legal notice | Login | English (en)

Search site content...

European Data Portal

What we do | Data | Providing Data | Using Data | Resources

Search Datasets

Enter keywords... Search

SPARQL Search

Browse Datasets by Categories

- Agriculture, Fisheries, Forestry & Foods
- Energy
- Regions & Cities
- Transport
- Economy & Finance
- International Issues
- Government & Public Sector
- Justice, Legal System & Public Safety
- Environment
- Education, Culture & Sport
- Health
- Population & Society
- Science & Technology
- Catalogues
- All data

Latest News

- Reminder: Public consultation on building the European data economy
- Open Data for Open Cities event
- New study on user needs in Sweden
- Swiss geospatial data now available as linked data

RSS | More news



Poměřování vyspělosti v oblasti otevřených dat

1. **The Open Data Barometer -** www.opendatabarometer.org

- A multidimensional index of open data readiness, implementation and impact developed by the Web Foundation and ODI.

2. **Open Data Index & Open Data Census -** <https://index.okfn.org/> and <http://national.census.okfn.org/>

- A regular assessment of whether key datasets are available as open data.

3. **UN EGovernment Survey -** <http://unpan3.un.org/egovkb/>

- The 2014 EGov Survey includes questions on open data.

4. **Open Data Monitor -** <http://opendatamonitor.eu/>

- New EU project to look at automated assessment of open data.

5. **Open Data Certificate -** <https://certificates.theodi.org/>

- Platform for data publishers to assess and improve the quality of their own open data.

6. **OECD Framework -** http://www.oecd-ilibrary.org/governance/opengovernment-data_5k46bj4f03s7en

7. **Open Data 500 -** <http://www.opendata500.com/>

- Assessment of the value of open data in the private sector

8. **Health Sector Indicators -** <http://thegovlab.org/?s=NHS>

- Conceptual framework for measuring open data impact in specific sector

9. **Open Data Compass 3 -** <http://compass.arachnys.com>

- Focussed on the availability of open corporate, litigation and media information worldwide

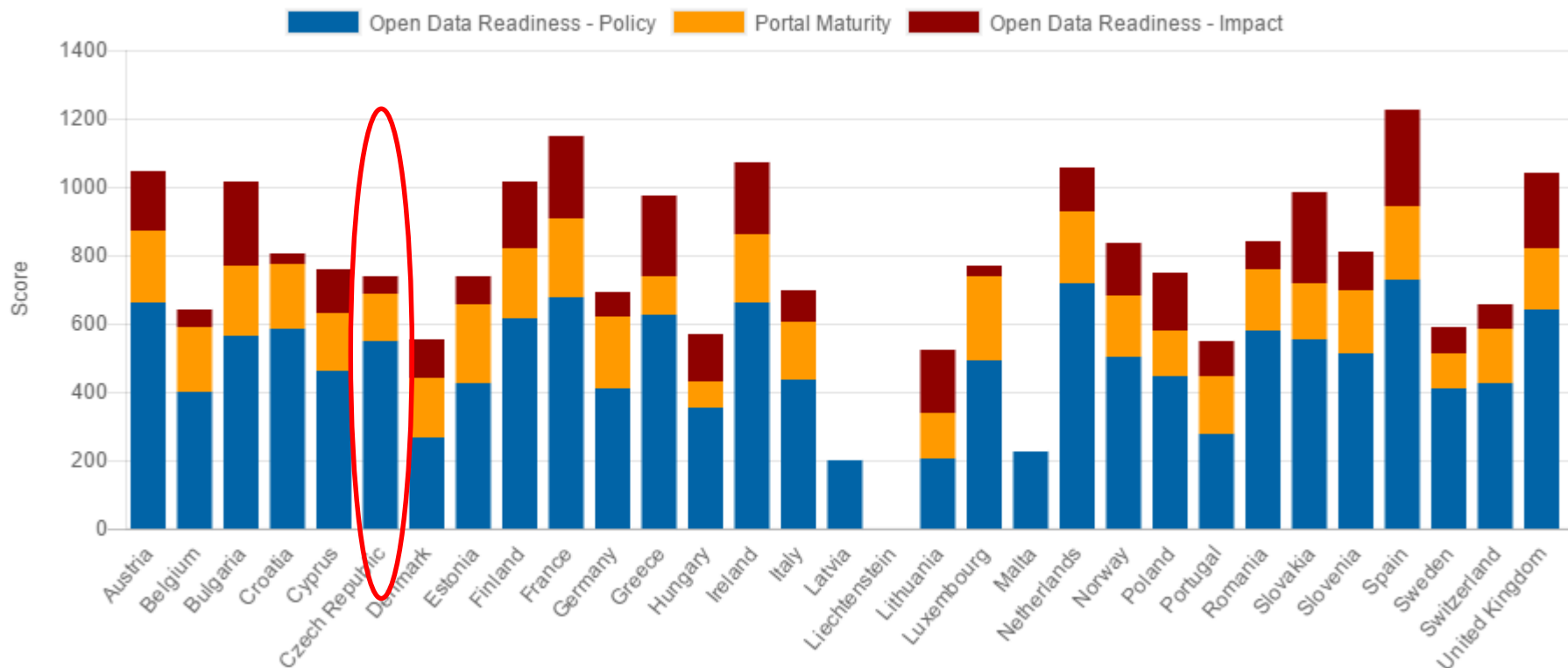


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ČR v hodnocení EUROPEAN DATA PORTAL

Zdroj: <http://www.europeandataportal.eu/en/content/open-data-maturity-europe>

Country overview



Open Data Maturity Assessment							
Open Data Readiness					Portal maturity		
1. Presence of Open Data Policy	2. Licensing Norms	3. Extent of coordination at national level	4. Use of Data	5. Impact of Open Data	6. Usability of the portal	7. Re-usability of data	8. Spread of data across domains



EUROPEAN
DATA PORTAL



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ČR v hodnocení EUROPEAN DATA PORTAL

Řazení dle celkového skóre

Reset order	Open Data Readiness - Policy				Portal Maturity			Open Data Readiness - Impact			Open Data Readiness - Policy	Open Data Readiness - Impact	Portal Maturity	Total
Country	Presence Policy	National Coordination	Licensing Norms	Use of Data	Usability	Re-usability of data	Spread of data across domains	Political	Social	Economic	Open Data Readiness - Policy	Open Data Readiness - Impact	Portal Maturity	Total
Maximum	330	130	70	260	60	140	50	120	60	120	790	300	250	1340
Spain See details	320	120	70	215	60	110	50	100	60	120	725	280	220	1225
France See details	330	130	70	145	60	120	50	120	45	80	675	245	230	1150
Ireland See details	320	130	70	140	40	110	50	120	30	60	660	210	200	1070
Netherlands See details	320	120	70	195	40	120	50	40	0	90	715	130	210	1055
Austria See details	250	130	70	210	40	120	50	70	15	90	660	175	210	1045
United Kingdom See details	280	90	70	200	40	90	50	90	60	70	640	220	180	1040
Bulgaria See details	245	70	70	180	60	110	35	120	45	80	565	245	205	1015
Finland See details	260	100	70	185	60	110	35	80	15	100	615	195	205	1015
Slovakia See details	260	60	45	190	20	110	30	120	30	120	555	270	160	985
Greece See details	295	120	70	140	20	60	35	120	45	70	625	235	115	975
Romania See details	275	20	70	215	40	90	50	20	30	30	580	80	180	840
Norway See details	230	40	70	160	30	100	50	40	15	100	500	155	180	835
Slovenia See details	255	40	70	145	60	90	35	70	15	30	510	115	185	810
Croatia See details	230	90	55	210	20	120	50	0	0	30	585	30	190	805



ČR v hodnocení EUROPEAN DATA PORTAL

Řazení dle celkového skóre

Reset order	Open Data Readiness - Policy				Portal Maturity			Open Data Readiness - Impact						Total
Country	Presence Policy	National Coordination	Licensing Norms	Use of Data	Usability	Re-usability of data	Spread of data across domains	Political	Social	Economic	Open Data Readiness - Policy	Open Data Readiness - Impact	Portal Maturity	
Croatia See details	230	90	55	210	20	120	50	0	0	30	585	30	190	805
Cyprus See details	240	20	70	140	40	80	50	70	30	30	470	130	170	770
Luxembourg See details	170	20	70	230	60	140	50	0	0	30	490	30	250	770
EU28+ Avg.	225	65	53	128	37	84	40	51	15	61	470	127	161	759
Poland See details	260	40	55	90	40	60	35	40	30	100	445	170	135	750
Czech Republic See details	290	90	70	95	30	60	50	20	0	30	545	50	140	735
Estonia See details	200	80	70	75	60	120	50	0	0	80	425	80	230	735
Italy See details	170	90	70	105	40	80	50	50	0	40	435	90	170	695
Germany See details	250	70	15	75	50	110	50	0	0	70	410	70	210	690
Switzerland See details	155	70	70	130	20	90	50	0	0	70	425	70	160	655
Belgium See details	200	90	15	95	40	100	50	0	0	50	400	50	190	640
Sweden See details	250	40	15	105	10	40	50	30	0	50	410	80	100	590
Hungary See details	130	20	30	170	30	20	30	70	0	70	350	140	80	570
Denmark See details	170	40	15	40	60	100	15	20	0	90	265	110	175	550
Portugal See details	130	10	55	80	40	100	30	70	0	30	275	100	170	545
Lithuania See details	140	30	45	0	30	50	50	90	15	80	215	185	130	530

- Celkové hodnocení: - 19. místo (pod průměrem EU 28+).
- Připravenost (**politiky, legislativa**): - 13.místo (nad průměrem EU 28+).
- Připravenost (**dopady, efekty, přínosy**): - 25. místo (pod průměrem EU 28+).
- Zralost portálu: - 23. místo (pod průměrem EU 28+).

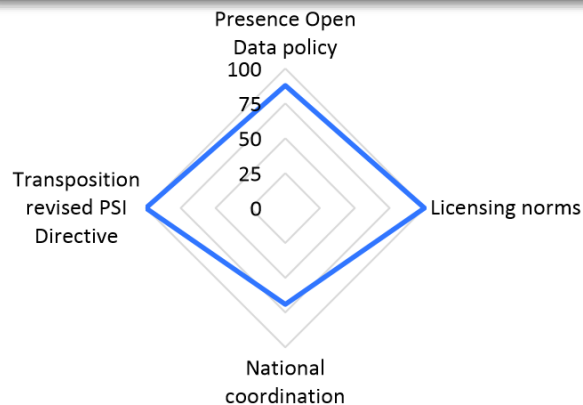


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

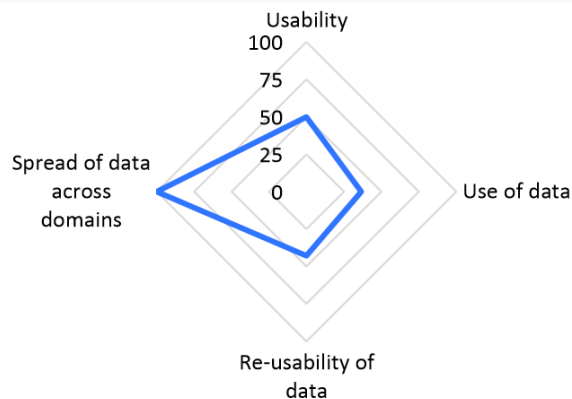
ČR v hodnocení EUROPEAN DATA PORTAL

Hodnocení k 13.9.2016

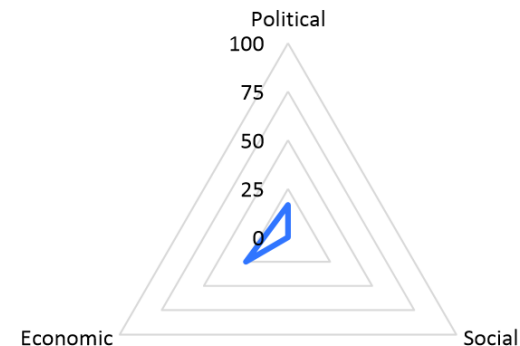
Open Data Readiness



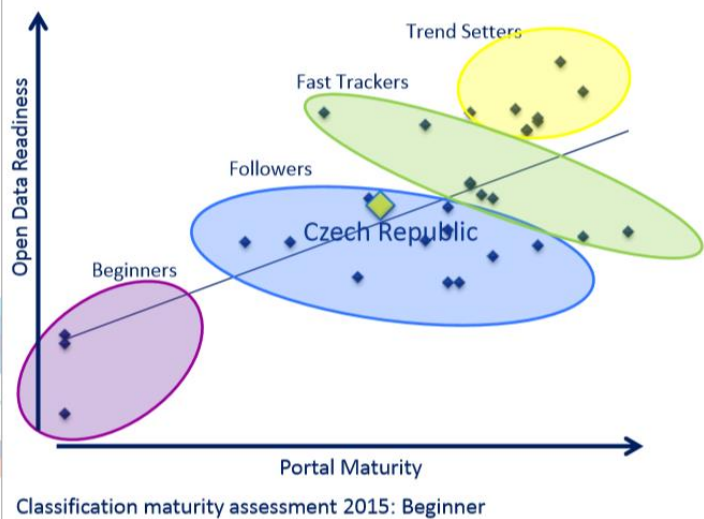
Open Data Usability



Open Data Impact



Maturity 2016



Open Data Maturity Assessment

Open Data Readiness					Portal maturity		
1. Presence of Open Data Policy	2. Licensing Norms	3. Extent of coordination at national level	4. Use of Data	5. Impact of Open Data	6. Usability of the portal	7. Re-usability of data	8. Spread of data across domains



EUROPEAN
DATA PORTAL



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Open Data Barometer

Hodnocení v roce 2015

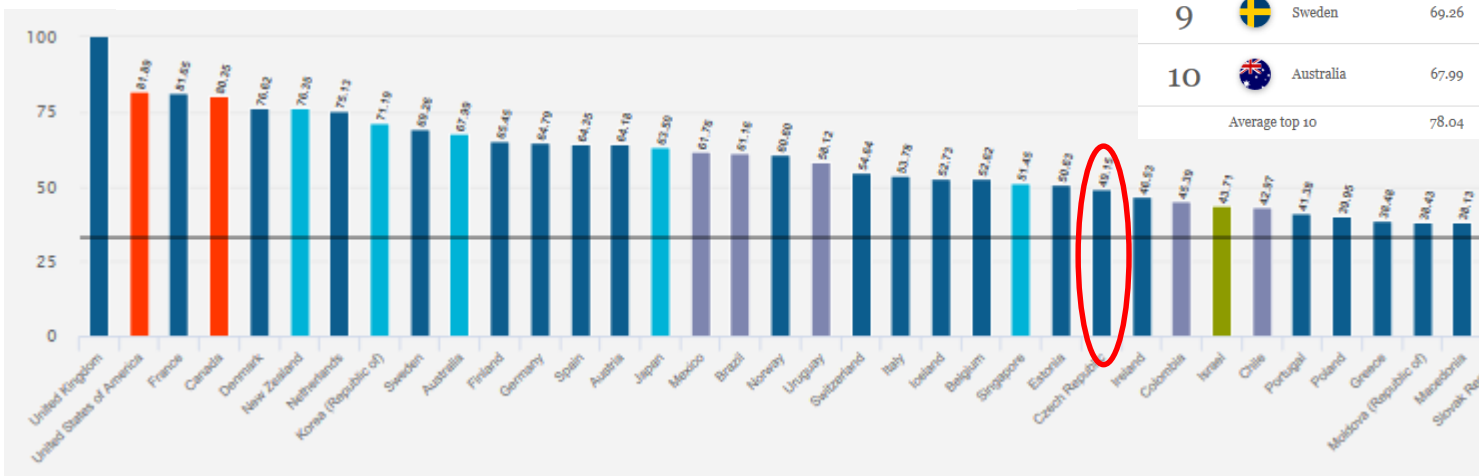
<http://opendatabarometer.org/>

Struktura kritérií

Readiness (35%) (Primary & secondary data)			
Government policies (¼)	Government action (¼)	Entrepreneurs & business (¼)	Citizens & civil society (¼)
Implementation (35%) (Dataset assessments)			
Accountability dataset cluster (⅓)	Innovation dataset cluster (⅓)	Social policy dataset cluster (⅓)	
Impacts (30%) (Primary data)			
Political (⅓)	Economic (⅓)	Social (⅓)	

Pořadí prvních 10 států

POSITION	COUNTRY	SCORE	READINESS	IMPLEMENTATION	IMPACT
1	UK	100	100	100	100
2	USA	81.89	97	76	76
2	France	81.65	97	76	74
4	Canada	80.35	89	84	67
5	Denmark	76.62	77	77	78
6	New Zealand	76.35	87	62	87
7	Netherlands	75.13	90	69	70
8	Korea	71.19	95	64	58
9	Sweden	69.26	88	60	64
10	Australia	67.99	84	77	39
Average top 10		78.04	90.04	74.50	71.30



OpenData
Barometer
3rd Edition

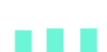
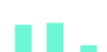
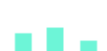
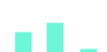
Published by:
 WORLD WIDE WEB
FOUNDATION



Open Data Barometer

Umístění ČR v celosvětovém měřítku

Hodnocení v roce 2015

Country	ODB ? RANK	ODB ? OUT OF 100	Readiness ? OUT OF 100	Implementation ? OUT OF 100	Impact ? OUT OF 100	ODB ? CHANGE
 Belgium See details	22	52.62	 80	 48	 33	▲ 5
 Singapore See details	24	51.45	 72	 51	 32	▲ 5
 Estonia See details	24	50.63	 75	 52	 24	▼ 11
 Czech Republic See details	26	49.15	 59	 43	 50	▼ 9
 Ireland See details	27	46.53	 81	 52	 5	▲ 4
 Colombia See details	28	45.39	 64	 47	 26	▲ 12



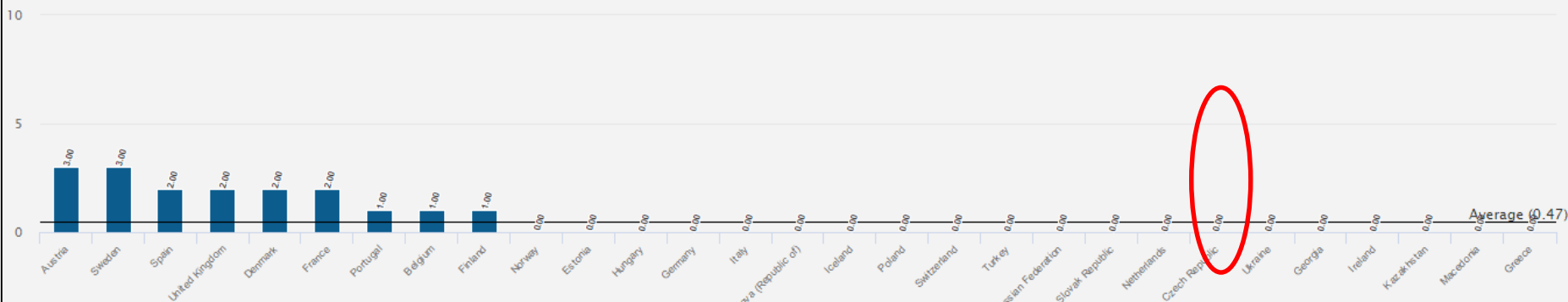
Open Data Barometer

Open Data Barometer

Economic Government policies Government

To what extent has open data had a noticeable impact on increasing the inclusion of marginalised groups in policy making and accessing government services? (2015)

Source: ODB Expert Survey 2015



Government datasets: Accountability cluster

Government datasets: Social Policy Cluster

Government datasets: Innovation Cluster



ent

Hodnocení v roce 2014

[illegible]

Rank	Dataset	Breakdown	Location (URL)	Format	Info	Prev. (2014)	Score	
1	National Statistics	         	https://vdb2.czso.cz/vdbvo2/fa...	xls, ...		#16	90%	100%
1	Election Results	         	http://volby.cz/opendata/opend...	xml		#1	100%	100%
1	Government Budget	         	http://monitor.statnipokladna...	CSV		#22	70%	100%
8	Government Spending	         	n/a	n/a		#15	10%	10%
12	Land Ownership	         	http://nahlizenidokn.cuzk.cz/V...	vector ...		n/a		45%
14	Location datasets	         	http://nahlizenidokn.cuzk.cz/S...	CSV		#10	70%	70%
26	Procurement tenders	         	http://www.isvz.cz/ISVZ/Podpor...	XLS, ...		n/a		60%
27	Legislation	         	http://portal.gov.cz/app/zakon...	TXT		#33	45%	60%
30	Pollutant Emissions	         	http://portal.chmi.cz/portal/d...	n/a		#51	35%	45%
35	National Map	         	http://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/v...	SHP, ...		#1	100%	45%
46	Water Quality	         	n/a	n/a		n/a		10%
58	Company Register	         	n/a	n/a		#3	90%	15%
77	Weather forecast	         	n/a	n/a	n/a	n/a		10%

<http://index.okfn.org/>

23	Korea, Republic of		50%
----	--------------------	---	-----



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NEZBYTNÉ ZÁKLADNÍ KNOW-HOW

důležité pojmy v oblasti otevřených dat

stupně otevřenosti

možné architektury technické realizace otevírání dat

základní principy práce s daty

základní využitelné datové formáty, jejich vhodnost a srovnání

podporující legislativa upravující otevírání dat

omezující legislativa



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

DŮLEŽITÉ POJMY V OBLASTI OTEVŘENÝCH DAT



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

Datová sada - množina souvisejících dat, vztahujících se k jednomu věcnému tématu (datová sada zastřešuje všechny její distribuce).

Distribuce datové sady - datový zdroj v podobě elektronického souboru, který zpřístupňuje data datové sady nebo jejich část (jednotlivé soubory ve zvolených formátech).

Datové schéma – struktura datové sady ve strojově čitelném formátu.

Katalogizační nástroj - Softwarový nástroj umožňující provozovat lokální katalog otevřených dat.

Metadata datové sady - data popisující datovou sadu, zejména její věcný obsah, časové, územní a další souvislosti.

Metadata distribuce datové sady - data popisující distribuci datové sady, zejména její strukturu, časové a další souvislosti.

Míra otevřenosti dat - Míra otevřenosti dat je vyjádřena pomocí 5 stupňů otevřenosti. Stupně 1 - 5 pak znamenají různou úroveň otevřenosti dat (s rostoucím stupněm roste i otevřenost). Někdy bývá přidáván stupeň 0, který znamená, že datová sada není poskytována v podobě otevřených dat.

Národní geoportál INSPIRE - Národní metadatový katalog dat o životním prostředí publikovaných orgány veřejné správy. Obsahuje metadata o odkazy na datové sady, webové služby a aplikace. Ne všechny zde nalezené datové sady jsou publikovány v režimu otevřených dat, na druhou stranu se jedná o cenný zdroj informací o tom, jaká data veřejná správa má k dispozici. <http://geoportal.gov.cz/>.



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

Otevřená data - Informace poskytované tak, že jsou poskytovány v maximálním možném rozsahu, způsobem umožňujícím dálkový přístup, ve strojově čitelném a otevřeném formátu, za jasně definovaných podmínek užití neomezujících způsob ani účel následného využití poskytovaných informací včetně umožnění jejich využití pro přímý a nepřímý hospodářský prospěch a dostupné uživatelům při vynaložení minima možných nákladů na jejich získání.

Ontologie - Ontologie (někdy též nazývaná slovník) je obdobou datového schématu ve světě tabulkových dat nebo XML dat. Zatímco však ve světě tabulkových či XML dat popisuje datové schéma striktní syntaxi např. CSV či XML distribucí datových sad, ontologie popisuje datovou sadu na konceptuální úrovni. Konkrétně definuje třídy a vlastnosti, které lze v RDF distribucích datových sad použít.

Propojená data - Datové sady poskytované v takové podobě, kdy odkazují na sebe navzájem, a konečný uživatel obdrží po zadání požadavku v aplikačním rozhraní informaci složenou z dat pocházejících z mnoha různých datových sad poskytovaných mnoha různými subjekty.

Publikační plán - Publikační plán je seznamem datových sad plánovaných k publikaci v podobě otevřených dat, sestavovaný Koordinátorem otevírání dat. Stanovuje, jaké datové sady Poskytovatele dat budou publikovány, jaký bude harmonogram otevírání, a pro každou datovou sadu určuje podmínky užití datové sady. Publikační plán je aktualizován v roční periodě.

Poskytovatel dat - správce informačního systému veřejné správy nebo jiný povinný subjekt, který poskytuje otevřená data dle zvláštního právního předpisu.



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

Směrnice INSPIRE - Směrnice Evropské Komise a Rady zabývající se prostorovými daty, jejich strukturou a formou jejich publikace. Do české legislativy je transponována novelou [zákona 123/1998 Sb.](#), o právu na informace o životním prostředí. Zákon nenařizuje otevírání dat, ale ukládá pořizovatelům dat povinnost tato data poskytovat (§ 11b, odstavec 3). Zároveň umožňuje tato data zpoplatnit částkou, která však nesmí přesáhnout minimální výši nezbytnou k zajištění potřebné kvality a zpřístupňování prostorových dat a služeb založených na prostorových datech (§ 11c, odstavec 3). Směrnice kategorizuje prostorová data do 34 témat, definuje strukturu, ve které mají být data publikována, a způsob, jakým mají být zpřístupněna a nařizuje jejich opatření metadaty, vše dle platných norem. Konkrétní způsoby implementace INSPIRE jsou popsány v „implementačních pravidlech“ a „technických průvodcích“.

Katalog otevřených dat - softwarová aplikace umožňující zobrazení, vytváření, úpravu, správu a rušení katalogizačních záznamů, která umožňuje katalogizační záznamy prezentovat v plném rozsahu uživatelům sítě WWW, včetně funkcionality vyhledávání a získání přehledového seznamu všech katalogizačních záznamů

Národní katalog otevřených dat - Centrální katalog otevřených dat provozovaný a spravovaný Ministerstvem vnitra ČR, který je dostupný způsobem umožňujícím vzdálený přístup a obsahuje katalogizační záznamy o datových sadách a jejich distribucích. Národní katalog je přístupný prostřednictvím Portálu veřejné správy a může obsahovat rovněž distribuce datových sad. Ministerstvo vnitra ČR zajišťuje zálohování v katalogu uložených metadat a datových sad.

Lokální katalog otevřených dat – lokální katalog dat, který je volitelně implementován pro potřeby katalogizace otevřených dat konkrétního poskytovatele dat.

Podmínky užití otevřených dat – vypořádání právních a dalších překážek takovým způsobem, aby otevřená data byla poskytována za otevřených podmínek užití dat.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

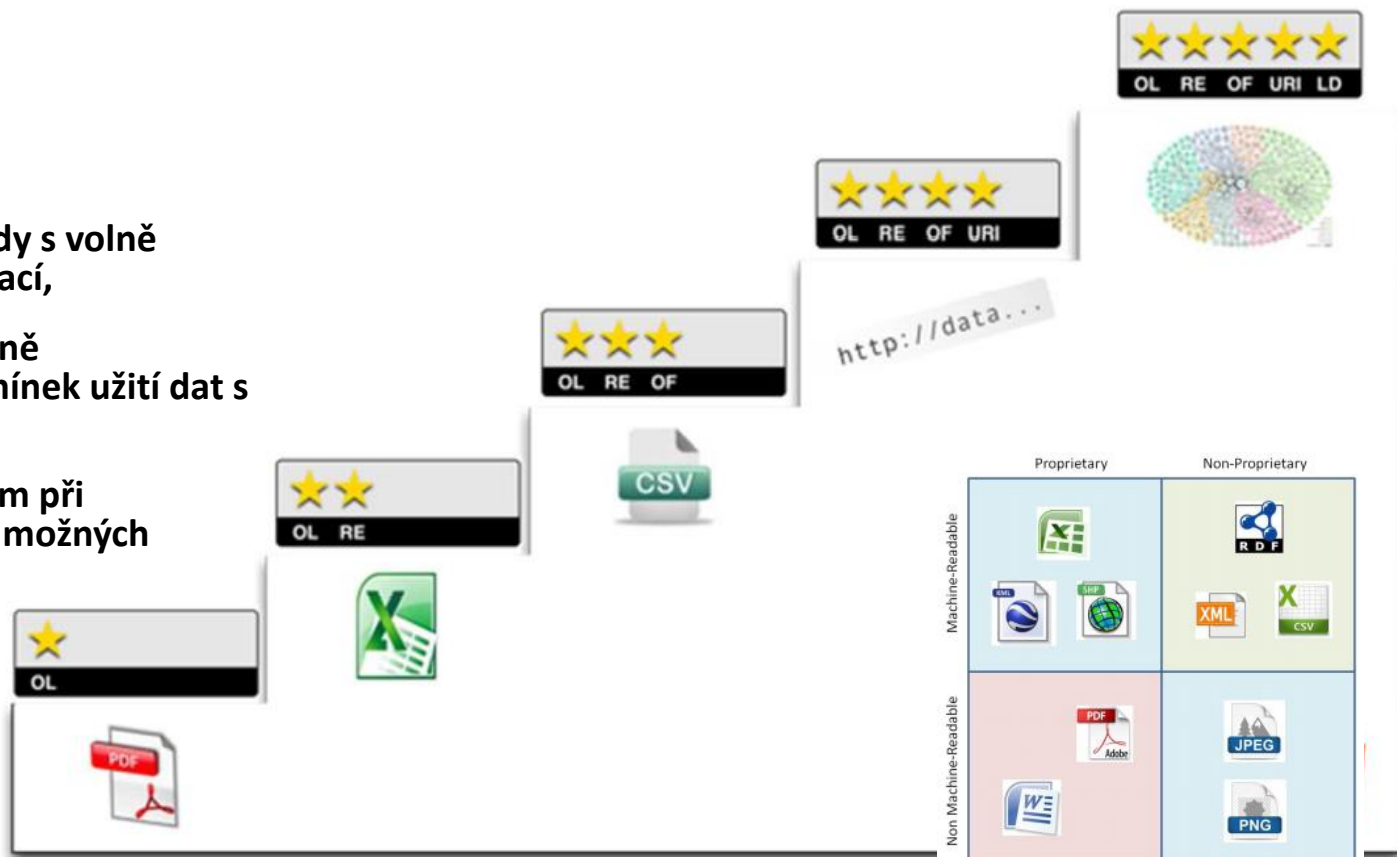
STUPNĚ OTEVŘENOSTI



Stupně otevřenosti datových sad a jejich význam

Data zveřejněná na Internetu, která jsou:

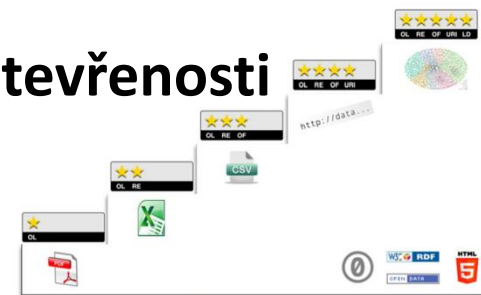
- úplná,
- snadno dostupná,
- strojově čitelná,
- používající standardy s volně dostupnou specifikací,
- zpřístupněna za jasně definovaných podmínek užití dat s minimem omezení,
- dostupná uživatelům při vynaložení minima možných nákladů.



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



Stupně otevřenosti



Stupeň 0:

- Datová sada existuje v elektronické podobě, ale není dostupná v síti WWW nebo nemá specifikovány podmínky užití otevřených dat.

Stupeň 1:

- Distribuce datové sady dostupné online a s jasným vymezením podmínek užití;
- Žádné požadavky na datové formáty, ve kterých jsou distribuce datových sad zveřejňovány;
- Data poskytována pod otevřenou licencí či podmínkami užití umožňujícími jejich další užití;
- Data poskytována v libovolném formátu (např. formát PDF).
- Výhody:
 - jednoduchost a relativně nízká pracnost,
 - data není nutné transformovat,
 - zaměření pouze na právní otevřenost,
 - uživatelé vědí, že mohou data dále zpracovávat.
- Nevýhody:
 - data může být obtížné využít – např. potřeba vytěžování tabulkových dat z PDF dokumentů (příklad: tabulky s údaji v ročenkách a výročních zprávách).

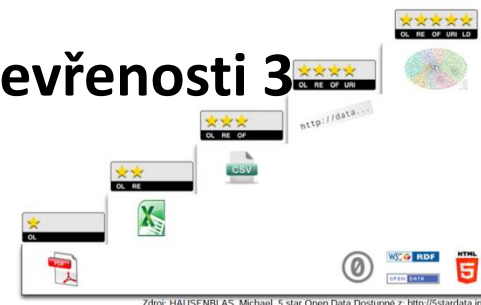


Evřenosti 2

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



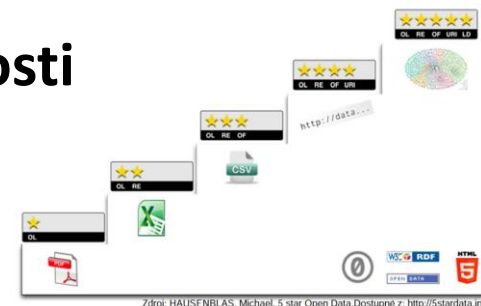
Stupeň otevřenosti 3



- Distribuce datové sady v otevřeném formátu - vyhledatelná a zdarma dostupná v síti WWW, použitelná k libovolným účelům.
- V distribuci datové sady mohou být vyjádřeny pouze údaje tvořící datovou sadu a konstrukce vyjadřující jejich typ či sémantiku (sémantiku vyjadřuje např. hlavička tabulky v CSV souboru nebo XML tagy a atributy v XML elementu ohraničující údaj s určitým významem).
- Do distribuce datové sady nepatří konstrukce vyjadřující formátování, konstrukce s grafickými prvky, které nejsou součástí údajů v datové sadě, apod.
- Data poskytována pod otevřenou licencí či podmínkami užití umožňujícími jejich další užití;
- Data poskytována ve strojově čitelném formátu;
- Formát dat je otevřený, tj.:
 - specifikace formátu je volně dostupná,
 - lze využívat zdarma, další využití formátu není omezeno,
 - formát nezávislý na platformě, resp. lze vytvořit nezávislé implementace pro různé platformy (příklad formátu CSV).
- Výhody:
 - uživatelé nejsou nuceni používat aplikace určitého výrobce, aby s daty mohli pracovat;
- Nevýhody:
 - může být nutné data transformovat do otevřeného, strojově čitelného formátu.



Stupně otevřenosti



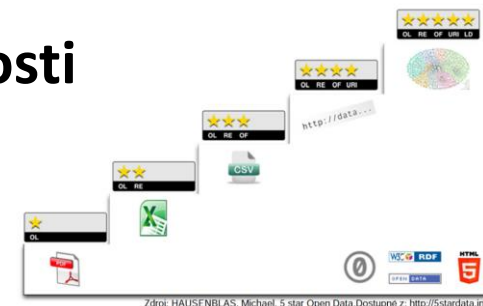
Stupeň 4:

Povinnost v distribuci datové sady identifikovat entity, kterých se týkají údaje obsažené v datové sadě. Identifikátory musí mít tvar Internationalized Resource Identifier (IRI).

- Data poskytována pod otevřenou licencí či podmínkami užití umožňujícími jejich další užití;
- Data poskytována ve strojově čitelném formátu;
- Formát dat je otevřený;
- Jako identifikátory objektů jsou použity URI (Unified Resource Identifier)
 - Příklad formátu: RDF (Resource Description Framework) bez propojení.
- Výhody:
 - objekty jsou jednoznačně identifikovány způsobem, který umožňuje se na ně odkazovat obdobně jako na HTML stránky;
 - lze kombinovat s jinými datovými sadami na stupních 4 a 5 hvězdiček.
- Nevýhody:
 - příprava dat vyžaduje více času a úsilí – definice schémat pro tvorbu URI a přiřazení URI identifikátorů objektům.
 - ne všichni v současné době disponují znalostmi pro publikaci a zpracování dat v této podobě.



Stupně otevřenosti



Stupeň 5:

Nejvyšší stupeň otevřenosti. Vyžaduje, aby distribuce splňovala standardy propojených dat (Linked Data), které umožňují vyjadřovat souvislosti mezi různými datovými sadami v podobě strojově zpracovatelných odkazů.

- Data poskytována pod otevřenou licencí či podmínkami užití umožňujícími jejich další užití;
- Data poskytována ve strojově čitelném formátu;
- Formát dat je otevřený;
- Jako identifikátory objektů jsou použity URI;
- Data jsou pomocí odkazů propojena na jiná související data;
- Příklad formátu: RDF s propojeními na další zdroje;
- Výhody:
 - data jsou propojena na další související zdroje,
 - datům lze přiřadit bohatý kontext,
 - místo opisování referenčních údajů se lze přímo odkázat na referenční datové zdroje,
 - propojení umožňují uživateli získat další data, která by jinak poskytovatel musel zahrnout do datové sady,
 - jednotlivé orgány VS zodpovídají a udržují své datové sady, je možné se mezi nimi odkazovat, není nutné je duplicitně publikovat na více místech.
- Nevýhody:
 - příprava dat vyžaduje více času a úsilí – definice schémat pro tvorbu URI a přiřazení URI identifikátorů objektům,
 - ne všichni v současné době disponují znalostmi pro publikaci a zpracování dat v této podobě,
 - související datové zdroje musejí být také k dispozici minimálně na stupni 4 hvězdičky.

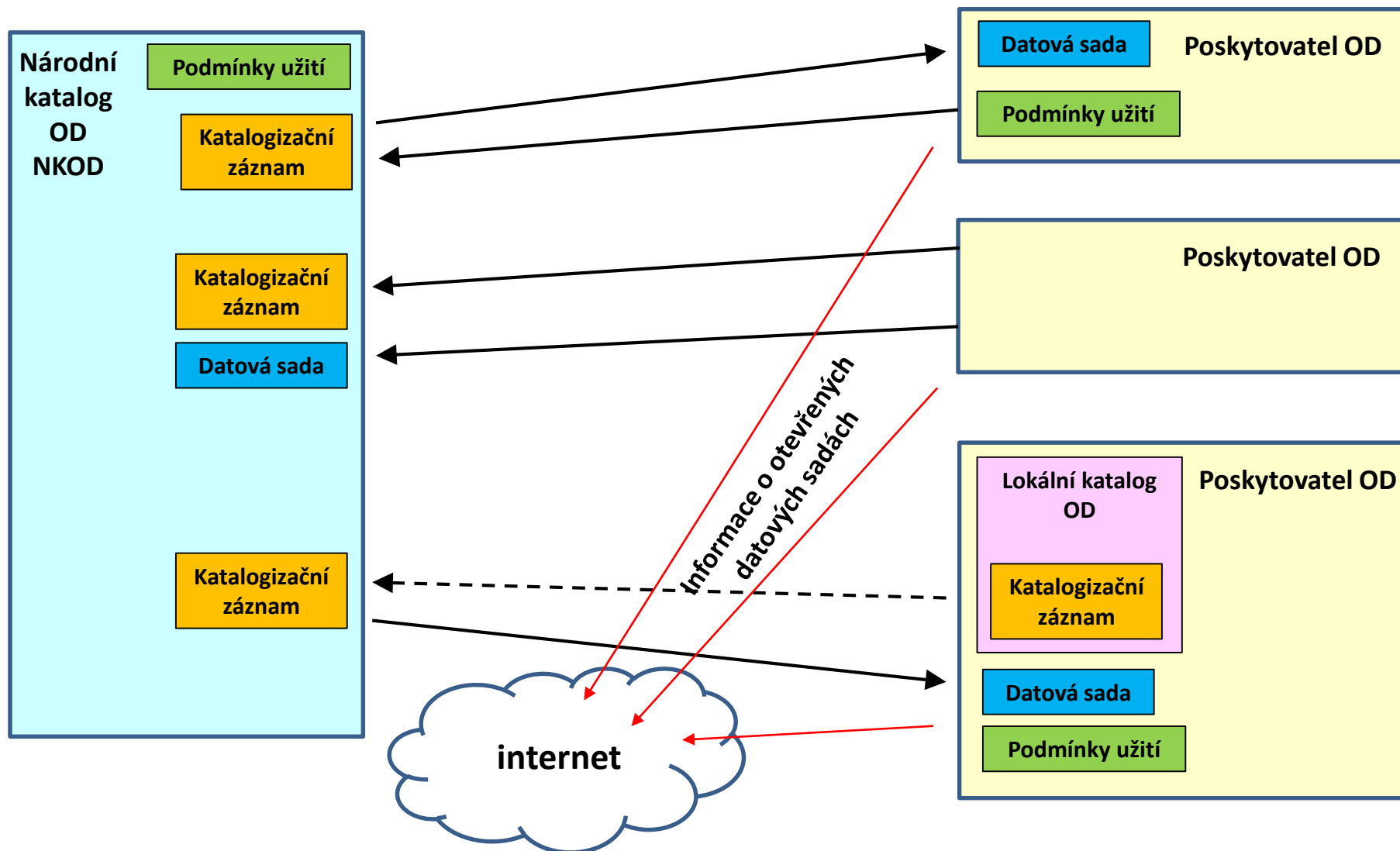


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

MOŽNÉ ARCHITEKTURY TECHNICKÉ REALIZACE OTEVÍRÁNÍ DAT



Architektury řešení otevřených dat





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ZÁKLADNÍ PRINCIPY PRÁCE S DATY

Seznamy, tabulky

Databáze

Otevřená data



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Příklad datové sady katalogizované v NKOD

INFORMACE PRO OBČANY ČESKÉ REPUBLIKY > OTEVŘENÁ DATA > NÁRODNÍ KATALOG OTEVŘENÝCH DAT > DATOVÉ SADY > G:270074692

Národní katalog otevřených dat - Datové sady - g:270074692

Název subjektu:

Český telekomunikační úřad

ID datové schránky: **a9qaats**

Datum zveřejnění: **10.04.2015**

ID záznamu: **g:270074692**

Název:

Přehled televizních vysílačů

Popis:

Přehled platných individuálních oprávnění pro televizní vysílače.

Kurátor:

Odbor správy kmitočtového spektra, opendata@ctu.cz

Periodicita aktualizace: **Denně**

Dotčené časové
období:

Geografická oblast:

Česká republika

Klasifikace obsahu:

regulace telekomunikací; zaměstnanci

Klíčová slova:

Televize; Vysílače

Dokumentace datové
sady:

ID záznamu v RDZ:

270074692

ID datové sady:

270074692!1

Datové zdroje

Název:

Popis struktury:

Podmínky užití:

Data:

Dotčené časové období:

Přehled platných individuálních oprávnění pro televizní vysílače.

struktura

podmínky

data (CSV)

Metadata ke stažení: [metadata.xml](#) (XML, 1,31 kB)



Příklad datové sady „Přehled televizních vysílačů“ – ČTÚ (NKOD)

Struktura datové sady

Sloupec	Název	Význam
1	Vysílač	specifikace vysílače (název stanoviště s proklikem na mapu)
2	Kanál	vysílací kanál
3	Pol.	polarizace (vertikální, horizontální, mix)
4	Název prog./sítě	název programu nebo sítě
5	N_ID	network_id (N_ID); unikátní identifikátor konkrétní sítě
6	TS_ID	transport_stream_id (TS_ID); unikátní identifikátor konkrétního transportního toku
7	V. délka	zeměpisné souřadnice (specifikace umístění ve stupních, minutách, sekundách)
8	S. šířka	zeměpisné souřadnice (specifikace umístění ve stupních, minutách, sekundách)
9	NV [m]	nadmořská výška v m
10	Erp [W]	efektivní vyzářený výkon; celkový výkon, který by bylo nutné vyzářit dipólovou anténou, aby byl v daném směru dosaženo určité intenzity záření
11	Druh	druh vysílání

Obsah datové sady (data)

Vysílač	Kanál	Pol.	Název prog. /sítě	N_ID	TS_ID	V. délka	S. šířka	NV [m]	Erp[W]	Druh
PRAHA	41 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	59 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	53 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	51 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.3558	49.9367	399	5011	DVB-T
PRAHA BUTOVICE	21 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 6	0x3124	0x0B01	14.3436	50.0506	325	100	DVB-T
PRAHA LADVI	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4656	50.1364	359	19952	DVB-T
PRAHA LADVI	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4656	50.1364	359	19952	DVB-T
PRAHA MALESICE	57 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 1	0x3109	0x0501	14.5411	50.0786	263	1000	DVB-T
PRAHA MESTO	47 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 12	0x3129	0x1001	14.4511	50.0811	258	5011	DVB-T
PRAHA MESTO	51 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.4511	50.0811	258	5011	DVB-T
PRAHA MESTO	41 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	59 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	53 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	50 V		EXP DVB - T2	0x3116	0x0701	14.4511	50.0811	258	19952	DVB-T
PRAHA NOVODVORSKA	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4511	50.0164	305	10000	DVB-T
PRAHA NOVODVORSKA	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4511	50.0164	305	10000	DVB-T
PRAHA OLSANSKA	42 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4692	50.0836	251	10000	DVB-T



Seznamy, tabulky

Informace o televizních vysílačích

Vysílač	Kanál	Pol.	Název prog. /sítě	N_ID (identifikátor sítě)	TS_ID	V. délka	S. šířka	NV [m]	Erp[W]	Druh vysílání
PRAHA	41 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	59 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	53 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	51 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.3558	49.9367	399	5011	DVB-T
PRAHA BUTOVICE	21 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 6	0x3124	0x0B01	14.3436	50.0506	325	100	DVB-T
PRAHA LADVI	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4656	50.1364	359	19952	DVB-T
PRAHA LADVI	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4656	50.1364	359	19952	DVB-T
PRAHA MALESICE	57 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 1	0x3109	0x0501	14.5411	50.0786	263	1000	DVB-T
PRAHA MESTO	47 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 12	0x3129	0x1001	14.4511	50.0811	258	5011	DVB-T
PRAHA MESTO	51 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.4511	50.0811	258	5011	DVB-T
PRAHA MESTO	41 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	59 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	53 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	50 V		EXP DVB - T2	0x3116	0x0701	14.4511	50.0811	258	19952	DVB-T
PRAHA NOVODVORSKA	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4511	50.0164	305	10000	DVB-T
PRAHA NOVODVORSKA	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4511	50.0164	305	10000	DVB-T



Relační databáze

Informace o televizních vysílačích

Vysílač	Kanál	Pol.	Název prog. /sítě	N_ID (identifikátor sítě)	TS_ID	V. délka	S. šířka	NV [m]	Erp[W]	Druh vysílání
PRAHA	41 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	59 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	53 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.3558	49.9367	399	100000	DVB-T
PRAHA	51 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.3558	49.9367	399	5011	DVB-T
PRAHA BUTOVICE	21 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 6	0x3124	0x0B01	14.3436	50.0506	325	100	DVB-T
PRAHA LADVI	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4656	50.1364	359	19952	DVB-T
PRAHA LADVI	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4656	50.1364	359	19952	DVB-T
PRAHA MALESICE	57 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 1	0x3109	0x0501	14.5411	50.0786	263	1000	DVB-T
PRAHA MESTO	47 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 12	0x3129	0x1001	14.4511	50.0811	258	5011	DVB-T
PRAHA MESTO	51 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.4511	50.0811	258	5011	DVB-T
PRAHA MESTO	41 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	59 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	53 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.4511	50.0811	258	31622	DVB-T
PRAHA MESTO	50 V		EXP DVB - T2	0x3116	0x0701	14.4511	50.0811	258	19952	DVB-T
PRAHA NOVODVORSKA	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4511	50.0164	305	10000	DVB-T
PRAHA NOVODVORSKA	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4511	50.0164	305	10000	DVB-T

Televizní vysílač

Vysílač	
Kanál	
Polarizace	
Název sítě	
Erp	
Druh vysílání	

Vysílač (název stanoviště)

V. délka	
S. šířka	
NV	

Kanál

Frekvence	
Šířka pásma	

Polarizace

Název sítě

Druh vysílání

Komprese obrazu	
Komprese zvuku	
Formát obrazu	
Šířka kanálu	
Modulace	
COFDM mód	

Záznam informace



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Otevřená data

Informace o televizních vysílačích

Seznam,
tabulka, jiné
formy zdroje
informací

Vysílač	Kanal	Pol.	Název prog./sítě	N_ID (identifikátor sítě)	TS_ID	V. délka	S. šířka	NV [m]	Erp[W]	Druh vysílání
PRAHA	41 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.3558	49.9367	399	100000 DVB-T	
PRAHA	59 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.3558	49.9367	399	100000 DVB-T	
PRAHA	53 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.3558	49.9367	399	100000 DVB-T	
PRAHA	51 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.3558	49.9367	399	5011 DVB-T	
PRAHA BUTOVICE	21 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 6	0x3124	0x0801	14.3436	50.0506	325	100 DVB-T	
PRAHA LADVI	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4656	50.1364	359	19952 DVB-T	
PRAHA LADVI	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4656	50.1364	359	19952 DVB-T	
PRAHA MALESICE	57 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 1	0x3109	0x0501	14.5411	50.0786	263	1000 DVB-T	
PRAHA MESTO	47 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 12	0x3129	0x1001	14.4511	50.0811	258	5011 DVB-T	
PRAHA MESTO	51 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.4511	50.0811	258	5011 DVB-T	
PRAHA MESTO	41 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.4511	50.0811	258	31622 DVB-T	
PRAHA MESTO	59 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.4511	50.0811	258	31622 DVB-T	
PRAHA MESTO	53 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.4511	50.0811	258	31622 DVB-T	
PRAHA MESTO	50 V		EXP DVB-T 2	0x3116	0x0701	14.4511	50.0811	258	19952 DVB-T	
PRAHA NOVODVORSKA	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4511	50.0164	305	10000 DVB-T	
PRAHA NOVODVORSKA	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4511	50.0164	305	10000 DVB-T	

Oblast otevřených dat

Struktura datové sady

Sloupec	Název	Význam
1 Vysílač	Název	specifikace vysílače (název stanoviště s projekcí na mapu)
2 Kanal	Kanal	vysílací kanál
3 Pol.	Polarizace	polarizace (vertikální, horizontální, mix)
4 Název prog./sítě	Název programu nebo sítě	název programu nebo sítě
5 N_ID	network_id (N_ID)	unikátní identifikátor konkrétní sítě
6 TS_ID	transport_stream_id (TS_ID)	unikátní identifikátor konkrétního toku
7 V. délka	zeměpisné souřadnice (specifikace umístění ve stupních, minutách, sekundách)	zeměpisné souřadnice (specifikace umístění ve stupních, minutách, sekundách)
8 S. šířka	zeměpisné souřadnice (specifikace umístění ve stupních, minutách, sekundách)	zeměpisné souřadnice (specifikace umístění ve stupních, minutách, sekundách)
9 NV [m]	nadmořská výška v m	nadmořská výška v m
10 Erp [W]	efektivní vyzářený výkon; celkový výkon, který by bylo nutné vyzářit dipolovou anténou, aby byl v daném směru dosaženo určité intenzity záření	efektivní vyzářený výkon; celkový výkon, který by bylo nutné vyzářit dipolovou anténou, aby byl v daném směru dosaženo určité intenzity záření
11 Druh	Druh vysílání	druh vysílání

Metadata datové sady

Název:	Přehled televizních vysílačů
Popis:	Přehled platných individuálních oprávnění pro televizní vysílače.
Kurátor:	Odbor správy kmitočtového spektra, opendata@ctu.cz
Periodičita aktualizace:	Denně
Dotčené časové období:	
Geografická oblast:	Česká republika
Klasifikace obsahu:	regulace telekomunikací; zaměstnanci
Klíčová slova:	Televize; Vysílače
Dokumentace datové sady:	
ID záznamu v RDZ:	270074692
ID datové sady:	2700746521

Obsah datové sady (data)

Vysílač	Kanal	Pol.	Název prog./sítě	N_ID	TS_ID	V. délka	S. šířka	NV [m]	Erp[W]	Druh
PRAHA	41 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.3558	49.9367	399	100000 DVB-T	
PRAHA	59 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.3558	49.9367	399	100000 DVB-T	
PRAHA	53 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.3558	49.9367	399	100000 DVB-T	
PRAHA	51 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.3558	49.9367	399	5011 DVB-T	
PRAHA BUTOVICE	21 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 6	0x3124	0x0801	14.3436	50.0506	325	100 DVB-T	
PRAHA LADVI	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4656	50.1364	359	19952 DVB-T	
PRAHA LADVI	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4656	50.1364	359	19952 DVB-T	
PRAHA MALESICE	57 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 1	0x3109	0x0501	14.5411	50.0786	263	1000 DVB-T	
PRAHA MESTO	47 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 12	0x3129	0x1001	14.4511	50.0811	258	5011 DVB-T	
PRAHA MESTO	51 V		REGIONÁLNÍ SÍŤ 8	0x3118	0x0C02	14.4511	50.0811	258	5011 DVB-T	
PRAHA MESTO	41 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 2	0x3101	0x0206	14.4511	50.0811	258	31622 DVB-T	
PRAHA MESTO	59 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 3	0x3108	0x0302	14.4511	50.0811	258	31622 DVB-T	
PRAHA MESTO	53 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 1	0x3110	0x0111	14.4511	50.0811	258	31622 DVB-T	
PRAHA MESTO	50 V		EXP DVB-T 2	0x3116	0x0701	14.4511	50.0811	258	19952 DVB-T	
PRAHA NOVODVORSKA	42 H		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4511	50.0164	305	10000 DVB-T	
PRAHA NOVODVORSKA	37 H		REGIONÁLNÍ SÍŤ 7	0x3121	0x0F01	14.4511	50.0164	305	10000 DVB-T	
PRAHA OLŠANSKÁ	42 V		VYSÍLACÍ SÍŤ 4	0x3107	0x0401	14.4692	50.0836	251	10000 DVB-T	

Oblast informačních systémů organizace

Informace o
televizních
vysílačích
uložené v
informačních
systémech

Televizní vysílač	Vysílač (název stanoviště)	Kanal	Polarizace	Druh vysílání
Vysílač	V. délka	Frekvence		Komprese obrazu
Kanal	S. šířka	Šířka pásma		Komprese zvuku
Polarizace	NV			Formát obrazu
Název sítě				Šířka kanálu
Erp				Modulace
Druh vysílání				COFDM mdd

Záznam informace

Relační databáze

Výběr z databáze dle stanovených kritérií



ZÁKLADNÍ VYUŽITELNÉ DATOVÉ FORMÁTY, JEJICH VHODNOST A SROVNÁNÍ

CSV (Comma-separated values, hodnoty oddělené čárkami).

XML - značkovací jazyk (markup languages).

JSON - JavaScript Object Notation

RDF - standardizovaný formát, který umožňuje vyjadřovat popisné informace o WWW zdrojích.



- CSV (Comma-separated values, hodnoty oddělené čárkami) je jednoduchý souborový formát určený pro výměnu tabulkových dat.
- Soubor ve formátu CSV sestává z řádků, ve kterých jsou jednotlivé položky odděleny znakem čárka (,). Hodnoty položek mohou být uzavřeny do uvozovek ("), což umožňuje, aby text položky obsahoval čárku. Pokud text položky obsahuje uvozovky, jsou tyto zdvojeny.
- Díky jednoduchosti, nenáročnosti a čitelnosti i bez specializovaného software se tento formát používá pro výměnu informací mezi různými systémy.

Ukázka zápisu v datové sadě „Stížnosti a podněty – počet podání“

Typ,Agenda,Počet podání,Stav,Nazev,Rok,Mesic nazev,Mesic cislo v roce
Petice,jiné podání,1,vyřízeno,Magistrát Města Ostravy,2016,Únor,2
Petice,jiné podání,1,vyřízeno,Magistrát Města Ostravy,2016,Září,9
Petice,jiné podání,1,vyřízeno,Magistrát Města Ostravy,2016,Listopad,11
Petice,podnět,1,vyřízeno,Magistrát Města Ostravy,2016,Květen,5

Národní katalog otevřených dat - Datové sady - g:96970655:421734556		
Název subjektu:	Název:	Stížnosti a podněty - počet podání 🔍
Statutární město Ostrava	Popis:	Údaje o počtu podaných stížností, typu podání, měsíci přijetí, stavu vyřízení v evidenci Magistrátu města Ostravy. 🔍
ID datové schránky: 5zubv7w	Kurátor:	-
Datum zveřejnění: 07.12.2016	Periodicita aktualizace:	Pololetně
Datum poslední modifikace: 15.03.2017	Dotčené časové období:	1. 1. 2016 - 31. 12. 2016
ID záznamu: g:96970655:421734556	Geografická oblast:	Ostrava 🔍
	Klasifikace obsahu:	
	Klíčová slova:	podnět; stížnost 🔍
	Dokumentace datové sady:	
	ID záznamu v RDZ:	421734556 🔍
	ID datové sady:	421734556!stiznosti-petice-a-podnety 🔍



- XML - značkovací jazyk (markup languages).
- Důležité části dokumentu se označují pomocí značek.
- V terminologii XML se jednotlivým označeným částem dokumentu říká elementy.
 - Elementy jsou základním stavebním kamenem každého dokumentu.
 - Elementy se v textu vyznačují pomocí tzv. tagů. Většinou elementů odpovídají dva tagy – počáteční a ukončovací.
 - U každého počátečního tagu lze použít ještě atributy. Atributy se používají k upřesnění významu elementu, k přidání dalších důležitých informací.
- Elementy do sebe mohou být navzájem vnořené a tím dle potřeby zachycovat strukturu informací uložených v dokumentu.
- XML neobsahuje žádné konkrétní značky (elementy), kdokoli si tedy může vymyslet vlastní značky, např. `<barva>zelená</barva>`. To umožňuje velice dobře definovat přesnou strukturu každého XML dokumentu podle aktuální potřeby. XML je tak jakýmsi předělem mezi databázovou strukturou a textovým dokumentem.
- XML vůbec neobsahuje informace o způsobu zobrazení, dochází tak k naprostému oddělení formy od obsahu.
- XML se používá pro snadnou výměnu informací (např. výměnu faktur) a komunikaci nezávislou na konkrétní aplikaci či platformě.
- Hlavními výhodami XML oproti jiným formátům používaným pro přenos informací je jeho nezávislost, standardizace, poměrně malá velikost, podpora národních kódování a jednoduchý převod na jiné formáty.

Záznam č.1

Kořenový element

```
<nebytovy_prostor>  
<nazev>1. máje 265 - Pobočka knihovny ve  
Skřečoni</nazev>  
<ulice>1. máje</ulice>  
<cp>265</cp>  
<mestska_cast>Skřečůň</mestska_cast>  
<popis>265</popis>  
<plocha>67.5</plocha>  
<zona>360</zona>  
<najemne_zm_mesic>2025</najemne_zm_mesic>  
<najemne_zm_rok>24300</najemne_zm_rok>  
<najemce>Městská knihovna Bohumín, příspěvková  
organizace</najemce>  
<stav>Pronajaté</stav>  
</nebytovy_prostor>
```

Záznam č.2

```
<nebytovy_prostor>  
<nazev>1. máje 265 - Pobočka České pošty ve  
Skřečoni</nazev>  
<ulice>1. máje</ulice>  
<cp>265</cp>  
<mestska_cast>Skřečůň</mestska_cast>  
<popis>265</popis>  
<plocha>79.9</plocha>  
<zona>360</zona>  
<najemne_zm_mesic>2397</najemne_zm_mesic>  
<najemne_zm_rok>28764</najemne_zm_rok>  
<najemce>Česká pošta, s.p.</najemce>  
<stav>Pronajaté</stav>  
</nebytovy_prostor>
```



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

XML

Metadata datové sady

Národní katalog otevřených dat - Datové sady - g:356030911

Název subjektu:
Město Bohumín

ID datové schránky: **u3kbful**
Datum zveřejnění: **24.03.2016**
ID záznamu: **g:356030911**

Název: **Nebytové prostory** 🔍
Popis: **Nebytové prostory v majetku města.** 🔍
Kurátor: **otvarena-data@mubo.cz**
Periodicita aktualizace: **Průběžně**
Dotčené časové období:
Geografická oblast: **Bohumín** 🔍
Klasifikace obsahu:
Klíčová slova: **Nebytový prostor, Bohumín** 🔍
Dokumentace datové sady:
ID záznamu v RDZ: **356030911** 🔍
ID datové sady: **356030911!1** 🔍

Datové zdroje

Název:	Popis struktury:	Podmínky užití:	Data:	Dotčené časové období:
Nebytové prostory		podmínky 📄	data 📄 (XML)	

Metadata ke stažení: [metadata.xml](#) (XML, 0,84 kB)

```
<dataset xmlns="http://portal.gov.cz/portal/xsd/Pvs  
RejstrikData" ID="" operace="1">  
<title>Nebytové prostory</title>  
<description>Nebytové prostory v majetku  
města.</description>  
<accrualPeriodicity>R/PT1S</accrualPeriodicity>  
<spatial>  
<type>OB</type>  
<notation>599051</notation>  
</spatial>  
<contactPoint>  
<hasEmail>otvarena-data@mubo.cz</hasEmail>  
</contactPoint>  
<keyword>Nebytový prostor, Bohumín</keyword>  
<distribution>  
<title>Nebytové prostory</title>  
<accessURL>  
https://www.mesto-  
bohumin.cz/export/nebytove_prostory.xml.php  
</accessURL>  
<downloadURL>  
https://www.mesto-  
bohumin.cz/export/nebytove_prostory.xml.php  
</downloadURL>  
<format>text/xml</format>  
<license>  
https://portal.gov.cz/portal/ostatni/volny-pristup-k-  
ds.html  
</license>  
</distribution>  
</dataset>
```



Obeční rámec dat, která popisují zdrojový dokument tak, že je jeho popis čitelný jak lidsky, tak strojově.

RDF je standardizovaný formát, který umožňuje vyjadřovat popisné informace o [WWW](#) zdrojích.

Přechod od strukturálně propojených datových zdrojů na bázi klíčových slov k jejich propojení na bázi významových asociací.

Zároveň je to i formát grafový, takže veškerá data v RDF lze zapsat pomocí grafu s orientovanými hranami, které je možné zapsat jako množinu trojic.

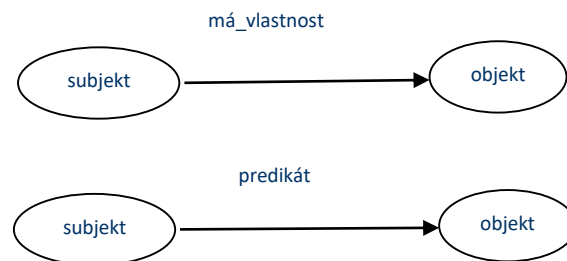
Zdrojem, který může být popsán pomocí RDF, může být jakýkoliv zdroj, který lze jednoznačně identifikovat pomocí [URI](#) (Uniform Resource Identifier). Tento identifikátor jednoznačně určuje, o jaký konkrétní zdroj se ve webovém obsahu jedná.

RDF je hlavní komponentou sémantického webu.

Přechod od strukturálně propojených datových zdrojů na bázi klíčových slov k jejich propojení na bázi významových asociací.

Hlavní myšlenkou RDF je k popisovanému zdroji přiřadit výraz ve tvaru podmět – vlastnost – předmět (též subjekt – predikát – objekt). Pro tento výraz se také používá termín trojice.

- *subjekt* zde představuje daný datový zdroj ([URI](#))
- *predikát* představuje jeho vlastnost či aspekt a vyjadřuje tak vztah mezi subjektem a objektem (někdy se mu říká *role*)
- *objekt* má nějakou hodnotu a často bývá odkazem na jiný subjekt (URI) – tím pádem vznikají zřetězení. Může to být ale i *literál* – tj. např. jen řetězec znaků, číslo atd.





- Tak je možné popisovat například rodinné vztahy:
- *subjekty* (a tím pádem i objekty v tripletech) budou rodinní příslušníci
- *predikáty* budou vyjadřovat jejich rodinné vztahy, např:
 - ... má otce ...
 - ... má matku ...
 - ... má syna ...
 - ... má bratra ...
 - atd.
- Samozřejmě to může fungovat i naopak a uvažovat predikáty:
 - ... je otcem ...
 - ... je matkou ...
 - ... je synem ...
 - ... je bratrem ...
 - atd.

- Jako příklad rodiny lze uvažovat takovýto set subjektů s přiřazenými predikáty:
- Petr - má otce - Stanislava
- Petr - má matku - Věru
- Petr - má manželku - Alenu
- Petr - má syna - Dalibora
- Petr - má syna - Vítka
- Petr - má syna - Slávka
- Petr - má syna - Matěje
- Stanislav - má otce - Františka
- Stanislav - má matku - Růženu
- Stanislav - má syna - Petra
- atd.



Základní charakteristiky otevřených dat pro posouzení vhodnosti formátů

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.
- Při dalším šíření musí mít všichni uživatelé stejná oprávnění s daty nakládat.
- Cílem je umožnit šíření dat pro nekomerční i komerční účely.

Otevřená data jsou

- informace ve formě čísel, textů, obrázků, odkazů, souřadnic, bezplatně a volně dostupná na internetu,
- ve strukturované a strojově čitelné podobě,
- jsou zpřístupněna způsobem, který jejich využití neklade zbytečné technické či jiné překážky.



Vlastnosti formátů dat

Formát	Nezávislost na aplikaci	Zápis ve strukturované podobě	Popis struktury dat	Popis sémantiky dat	Vytváření propojení	Vhodnost použití 1 = nejlepší
PDF	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	5
DOC(X), RTF	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	5
TXT	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne	5
HTML	Ano	Částečně	Ne	Ne	Ne	4
XLS(X)	Ne	Částečně	Ne	Ne	Ne	4
CSV	Ano	Ano	Částečně	Ne	Ne	3
JSON	Ano	Ano	Částečně	Ne	Ne	3
XML	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne	2
OData	Ano	Ano	Ano	Částečně	Částečně	2
RDF	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	1



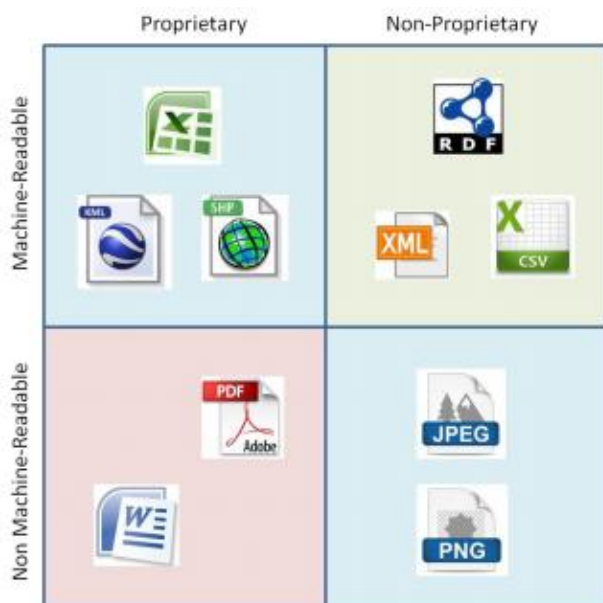
Vhodnost použití jednotlivých formátů dat

Formát	Komentář	Vhodnost použití 1=nejlepší
PDF	Je vhodný pouze pro publikaci dokumentů určených pro následné zpracování člověkem (tj. čtení). Není vhodný pro následné strojové zpracování, neboť není určen pro jednotný strukturovaný zápis dat. Je závislý na aplikaci (PDF prohlížeč či editor).	5
DOC(X), RTF	Z pohledu zveřejňování dat mají tyto formáty podobné vlastnosti jako formát PDF a nejsou tedy vhodné. Je závislý na aplikaci (prohlížeč či editor tzv. "rich text" dokumentů, tj. dokumentů s formátovaným textem a multimédií).	5
TXT	Má podobné vlastnosti jako předchozí. Není ale závislý na aplikaci a umožňuje jen zápis "čistých" textů bez formátování a multimédií.	5
HTML	Je často používán VS ČR pro zveřejňování dat na různých portálech v podobě čitelné pro člověka. Částečná strojová čitelnost je umožněna jen v případě, kdy jsou využity strukturované prvky formátu pro jednotný strukturovaný zápis dat (např. využití HTML tabulek). Z nich je možné "vytěžit" data pomocí specializovaného software. Často ale jednotná struktura chybí a data tak není možné strojově využít. V případě jednotné struktury ji není možné popsat pomocí standardizovaných prostředků. Je nezávislý na aplikaci.	4



Vhodnost použití jednotlivých formátů dat

Maticové zobrazení vhodnosti formátů



Formát	Komentář	Vhodnost použití 1=nejlepší
XLS(X)	Je také často používán VS ČR pro zveřejňování dat na různých portálech. Umožňuje další zpracování dat člověkem v tabulkovém prohlížeči či editoru (typu MS Excel). Není ale obecně vhodný pro další strojové zpracování ¹⁰ . I když umožňuje strukturovaný zápis dat, jsou pomocí něj často vytvářeny složité tabulkové struktury, ve kterých jsou navíc využívány různé výpočty a makra. Ty nemají smysl mimo samotný tabulkový editor. Navíc není možné pomocí standardizovaných prostředků popsat strukturu a sémantiku dat a není možné související data propojovat.	4
CSV	Jedná se o standardizovaný formát pro zápis tabulkových dat ve strojově čitelné podobě. Je univerzálně použitelný nezávisle na tabulkovém editoru. Struktura dat je částečně popsána přímo uvnitř CSV souborů ve strojově zpracovatelné podobě, ale nebyl zatím vyvinut standardizovaný jazyk pro popis této struktury. Není možné popisovat sémantiku dat a neexistuje standardizovaný prostředek pro propojování souvisejících dat.	3
JSON	Jedná se o formát používaný především pro výměnu strukturovaných dat mezi serverovými a klientskými částmi webových aplikací. Struktura je popsána uvnitř JSON zdrojových kódů ve strojově zpracovatelné podobě, ale nebyl zatím vyvinut standardizovaný jazyk pro popis této struktury. Není možné popisovat sémantiku dat a neexistuje standardizovaný prostředek pro propojování souvisejících dat.	3
XML	Umožňuje zveřejňování strukturovaných dat (ne jenom tabulkových ale i hierarchických dat) ve strojově čitelné podobě. Strukturu je navíc možné popsat pomocí standardizovaného prostředku (např. jazyka XML Schema). Je často používán datovými API VS ČR. Je nezávislý na aplikaci, ve které je použit. Neumožňuje snadné propojování souvisejících dat a popis sémantiky.	2
OData	Jedná se o protokol (celý název je Open Data Protokol), který umožňuje standardizovaným způsobem webovým klientům číst a upravovat data na webových serverech. Kombinuje jednodušší protokol AtomPub s formátem JSON. Využívá standardního prostředku pro popis struktury vyměňovaných dat a částečně i jejich sémantiky. Umožňuje také propojovat související data, avšak pouze v rámci jednoho datového zdroje.	2
RDF	Umožňuje zápis grafových (síťových) dat. Umožňuje zachytit libovolná strukturovaná data ve strojově čitelné podobě. Nabízí standardizovaný prostředek pro popis struktury i sémantiky dat. Je založen na známých principech webu, s jejichž pomocí umožňuje i plně propojování souvisejících dat z různých zdrojů.	1



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ZÁKLADNÍ STAVEBNÍ PRVKY

organizační zajištění celé oblasti OD

základní role

přiřazení odpovědnosti

realizující procesy

strategie otevírání dat a publikační plán

katalog s informacemi o otevřených datech



Základní stavební prvky

- **Realizující procesy**
 - Příprava publikačního plánu
 - Rozhodnutí (politické) o otevírání dat
 - Obsazení rolí
 - Příprava interní legislativy
 - Návrh datových sad a příprava publikačního plánu
 - Schválení publikačního plánu
 - Navržení způsobu katalogizace
 - Zveřejnění publikačního plánu
 - Publikace datové sady
 - analýza datové sady,
 - příprava datové sady k publikaci,
 - publikace datové sady,
 - katalogizace datové sady.
 - Zprovoznění lokálního katalogu
- **Strategie otevírání dat a publikační plán**
- **Katalog s informacemi o otevřených datech**
- **Organizační zajištění otevírání dat**
 - Definice základních procesních rolí
 - Stanovení odpovědnosti
- **Základní (procesní) role a přiřazení odpovědností:**
 - Vedení poskytovatele dat
 - Koordinátor otevírání dat
 - Kurátor dat
 - Správce katalogu otevřených dat
 - IT specialista



ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ OTEVÍRÁNÍ DAT

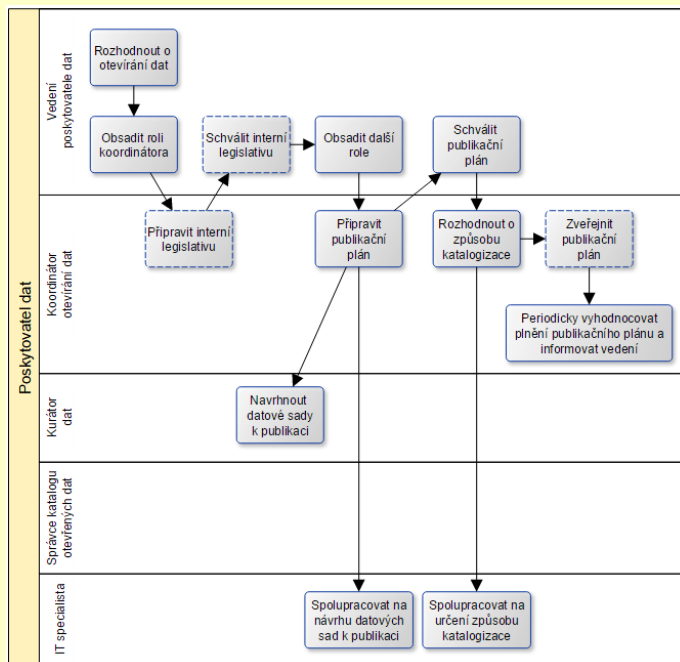
Procesní role:

- Vedení poskytovatele dat
- Koordinátor otevírání dat
- Kurátor dat
- Správce katalogu otevřených dat
- IT specialista

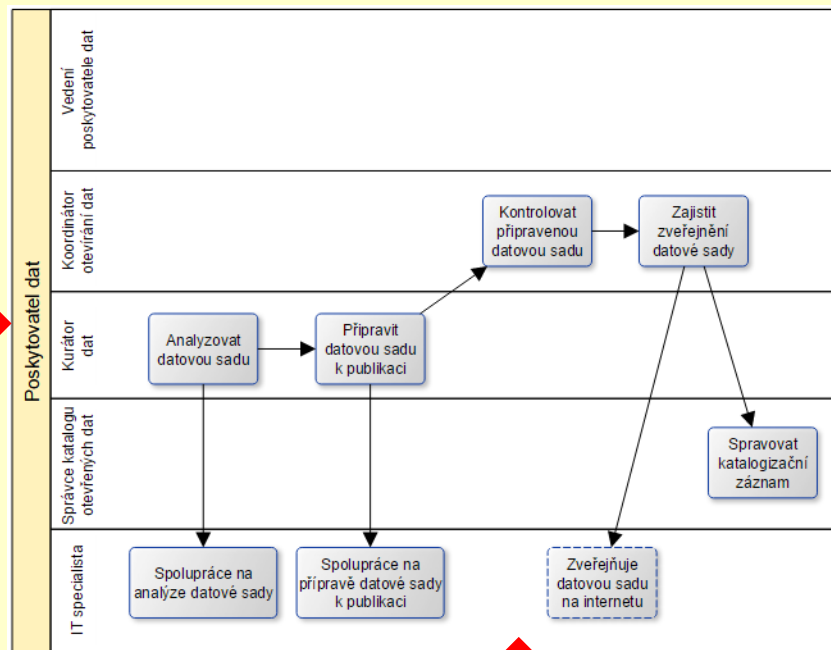


Procesy a základní role

Tvorba publikačního plánu



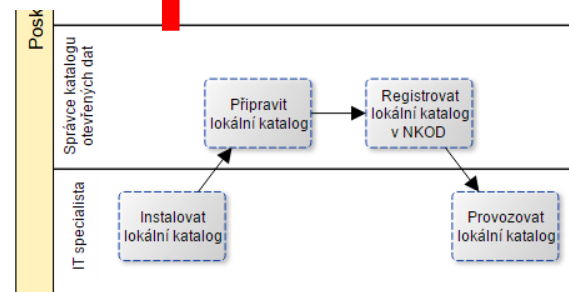
Publikace datové sady v otevřené podobě



Procesní role:

- Vedení poskytovatele dat
- Koordinátor otevírání dat
- Kurátor dat
- Správce katalogu otevřených dat
- IT specialista

Zprovoznění lokálního katalogu



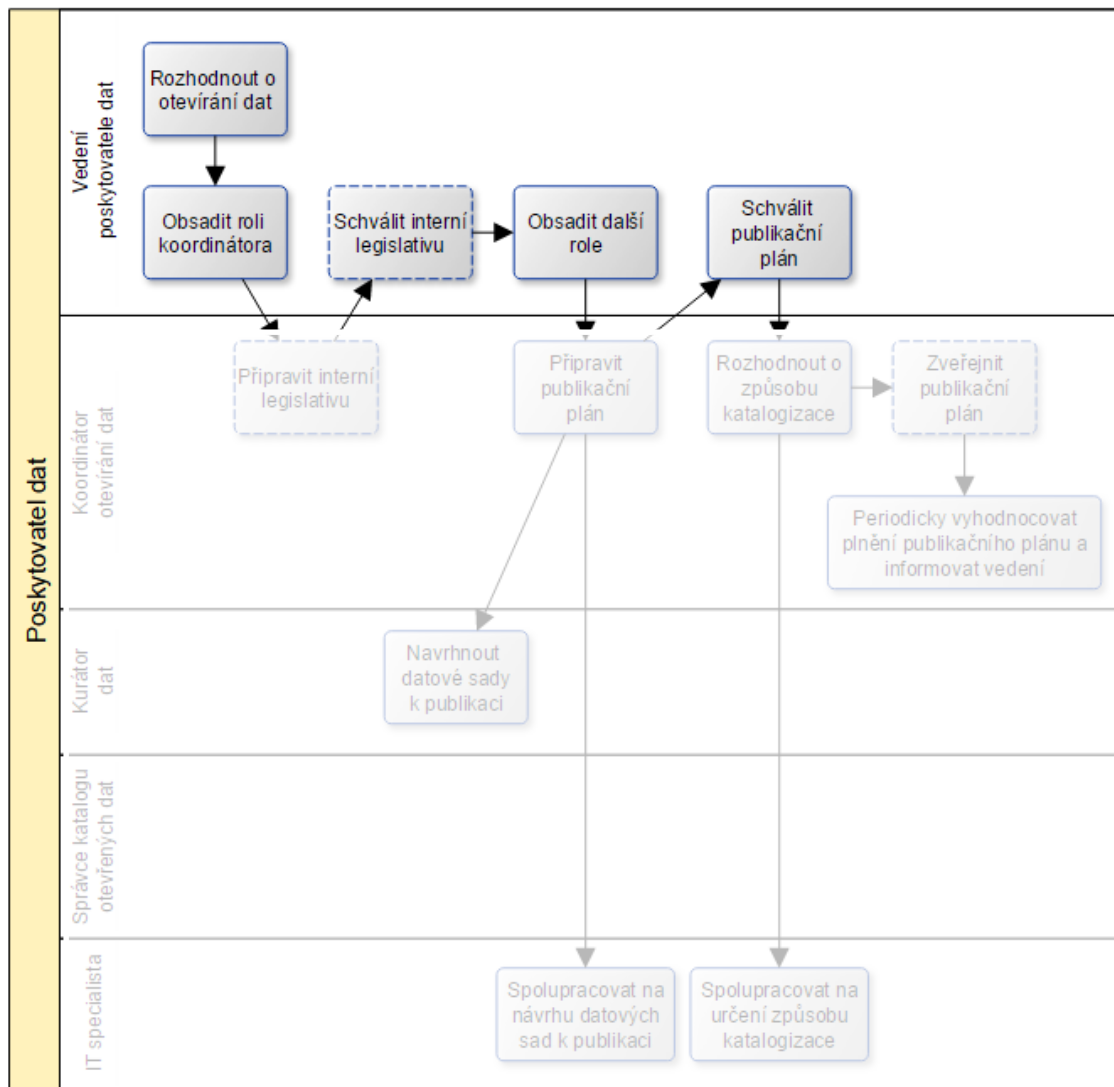


Základní role – Vedení poskytovatele dat

Tvorba publikačního plánu

Při vytváření publikačního plánu
Vedení poskytovatele dat:

- rozhoduje o otevírání dat instituce,
- obsazuje roli koordinátora otevírání dat,
- schvaluje interní legislativu,
- obsazuje další role v kontextu otevřených dat,
- schvaluje publikační plán.





Základní role - Koordinátor otevírání dat

Řídí celý proces otevírání dat instituce a je za něj zodpovědný.

V rámci vytvoření publikačního plánu Koordinátor otevírání dat:

- připravuje interní legislativu,
- připravuje publikační plán,
- rozhoduje o způsobu katalogizace otevřených dat,
- zveřejňuje publikační plán,
- periodicky vyhodnocuje plnění publikačního plánu a informuje vedení.

Zodpovídá za:

- návrh Kurátorů dat pro jednotlivé datové sady,
- poskytování metodické podpory Kurátorům dat při přípravě datových sad,
- komunikaci připomínek uživatelů otevřených dat a reportování o publikaci otevřených dat Vedení poskytovatele dat.

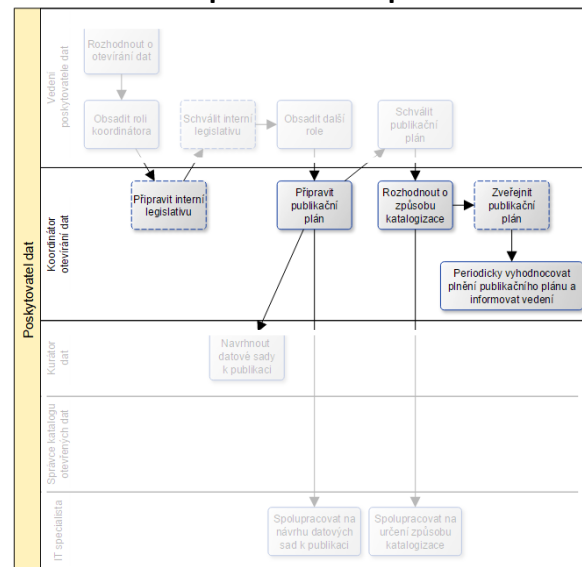
V rámci zveřejnění konkrétní datové sady v otevřené podobě Koordinátor otevírání dat:

- kontroluje připravenou datovou sadu k publikaci,
- zajišťuje zveřejnění datové sady.

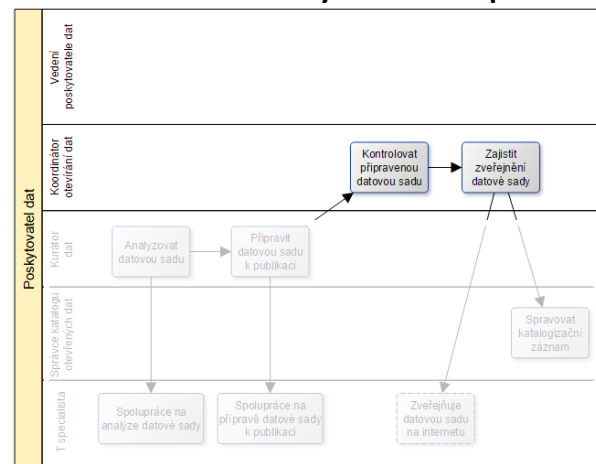
Zodpovídá za:

- zajištění finální kontroly dat před publikací,
- zajištění publikace datových sad a katalogizačních záznamů (metadat).

Tvorba publikačního plánu



Publikace datové sady v otevřené podobě





Základní role - Kurátor dat

Je garantem jemu příslušejících datových sad.

V rámci vytvoření publikačního plánu Kurátor dat:

- navrhuje datové sady ke zveřejnění.

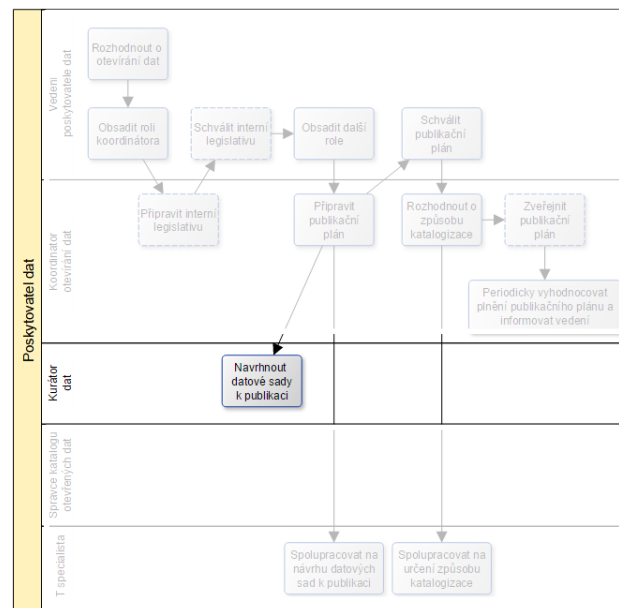
Zodpovídá za:

- zajištění, že otevřené datové sady budou publikovány v souladu s platnými právními předpisy ČR a standardy publikace otevřených dat,
- určení případné nutnosti transformace datových sad, např. anonymizaci, agregaci nebo jinou změnu struktury datových sad,
- správu a kontrolu kvality datových sad,
- předání datových souborů s datovými sadami a návrhu obsahu katalogizačních záznamů (metadat) Správcí katalogu otevřených dat.

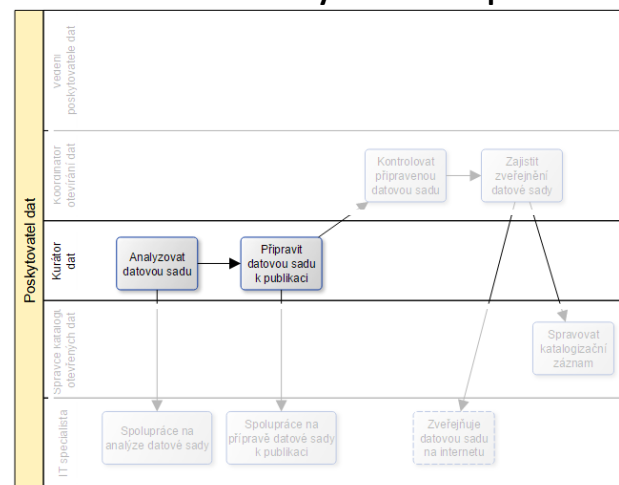
V rámci zveřejnění konkrétní datové sady v otevřené podobě Kurátor dat:

- analyzuje datovou sadu,
- připravuje datovou sadu k publikaci.

Tvorba publikačního plánu



Publikace datové sady v otevřené podobě





Základní role – Správce katalogu otevřených dat

V rámci zveřejnění konkrétní datové sady v otevřené podobě:

- spravuje katalogizační záznam.

V rámci zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat správce katalogu otevřených dat:

- připravuje lokální katalog otevřených dat.

Zodpovídá za:

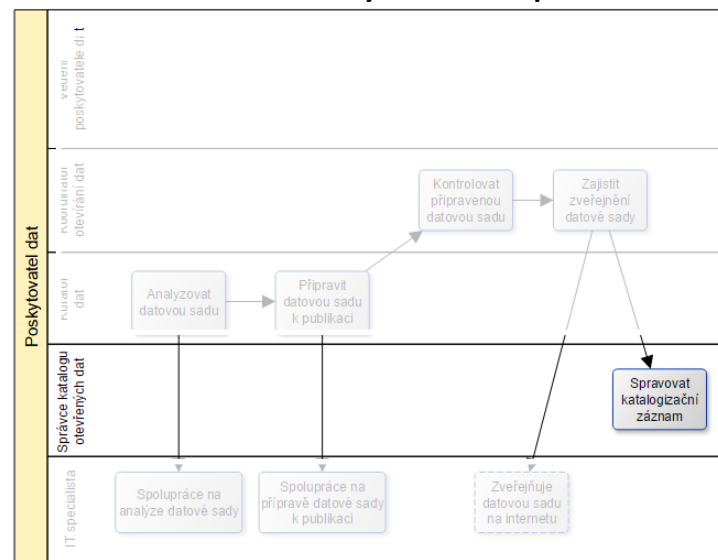
- formální kontrolu a správu katalogizačních záznamů (metadat);
- vkládání katalogizačních záznamů a příp. i datových souborů do Národního katalogu otevřených dat;
- správu katalogizačních záznamů v Národním katalogu otevřených dat.

V případě implementace lokálního katalogu

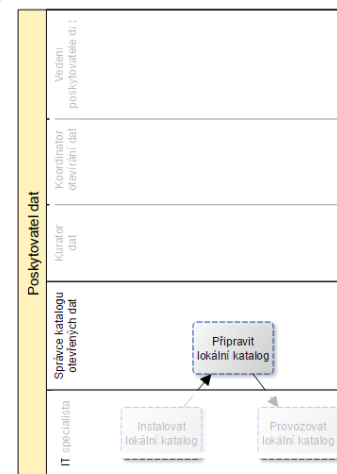
Zodpovídá za:

- zajištění výběru softwarového nástroje pro lokální katalog otevřených dat,
- zajištění implementace lokálního katalogu otevřených dat,
- registraci lokálního katalogu v Národním katalogu otevřených dat,
- archivaci katalogizačních záznamů a dat uložených v lokálním katalogu otevřených dat.

Publikace datové sady v otevřené podobě



Zprovoznění lokálního katalogu





Základní role – IT specialista

V rámci vytvoření publikačního plánu IT specialista zajišťuje následující činnosti:

- spolupracuje na návrhu datových sad k publikaci,
- spolupracuje na určení způsobu katalogizace.

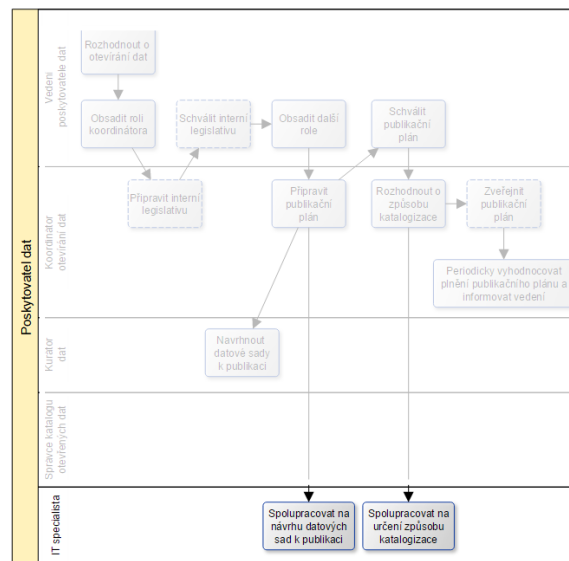
V rámci zveřejnění konkrétní datové sady v otevřené podobě:

- spolupracuje na analýze datové sady,
- spolupracuje na přípravě datové sady k publikaci,
- zveřejňuje datovou sadu na internetu.

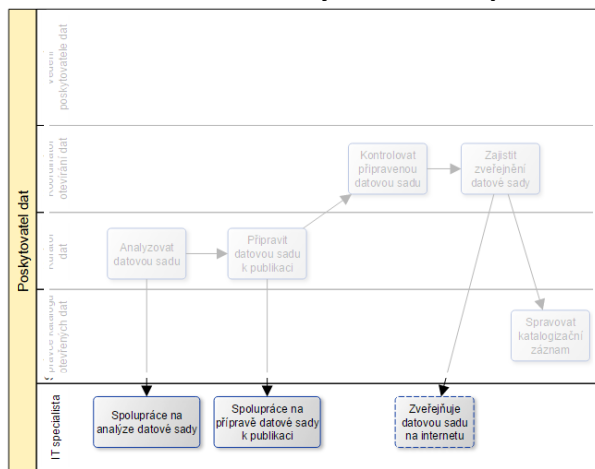
V rámci zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat IT specialista:

- instaluje lokální katalog,
- provozuje lokální katalog.

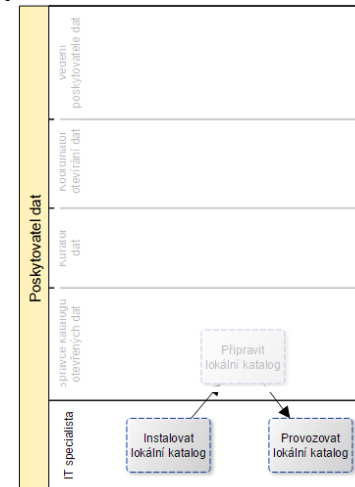
Tvorba publikačního plánu



Publikace datové sady v otevřené podobě



Zprovoznění lokálního katalogu





Příklad obsazení rolí v reálných institucích

Název role (metodika)	Obsazení rolí	
	Obvyklá praxe	Správné řešení (metodika)
Vedení poskytovatele dat	ředitel	Vedení instituce
Koordinátor otevírání dat	správce informačních systémů	Osoba (útvár) pověřený koordinací otevírání dat
Kurátor dat	správce informačních systémů	Určený zaměstnanec příslušného útvaru, který zodpovídá za správu příslušné datové sady, resp. datových sad určených k publikaci ve formě otevřených datových sad
Správce katalogu otevřených dat	správce informačních systémů	Osoba (útvár) pověřený správou katalogu otevřených dat
IT specialista	správce informačních systémů	Osoba (útvár) pověřený podporou publikace a katalogizace otevřených dat



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ZÁKLADNÍ PROCESY SPOJENÉ S VYTVOŘENÍM PUBLIKAČNÍHO PLÁNU



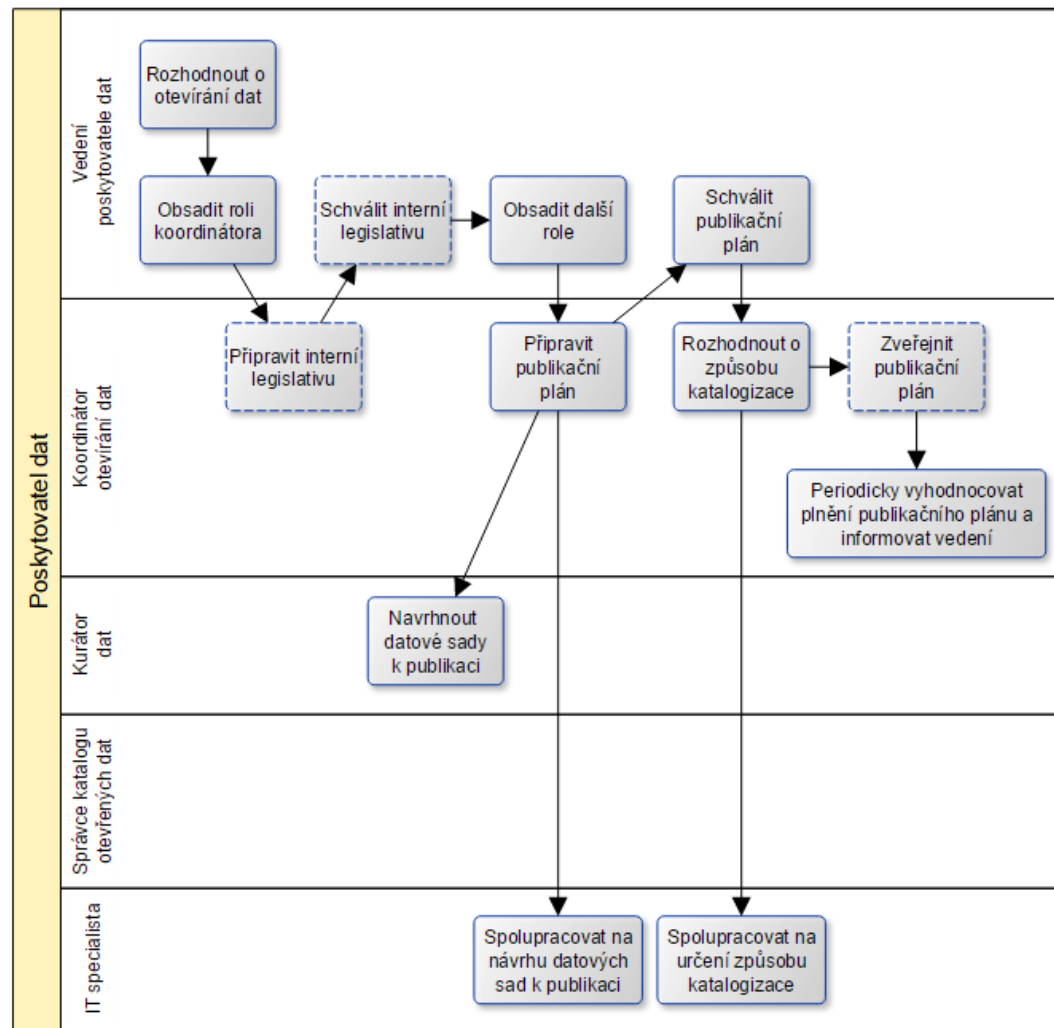
Základní procesy spojené s vytvořením publikačního plánu

Procesy zaměřené na:

- Rozhodnutí (politické) o otevírání dat
- Obsazení rolí
- Příprava interní legislativy
- Návrh datových sad a příprava publikačního plánu
- Schválení publikačního plánu
- Navržení způsobu katalogizace
- Zveřejnění publikačního plánu

Legenda:

- obdélník s plným okrajem značí povinnou činnost
- obdélník s přerušovaným okrajem značí nepovinnou činnost
- šipky značí návaznost mezi činnostmi





Přípravné procesy na úrovni vedení

Rozhodnutí o otevírání dat

- začíná vedení příslušné instituce rozhodnutím, které zavazuje danou instituci k publikaci otevřených dat

Obsazení role Koordinátora otevírání dat

- Koordinátor řídí celý proces otevírání dat instituce a je za něj zodpovědný

Příprava interní legislativy

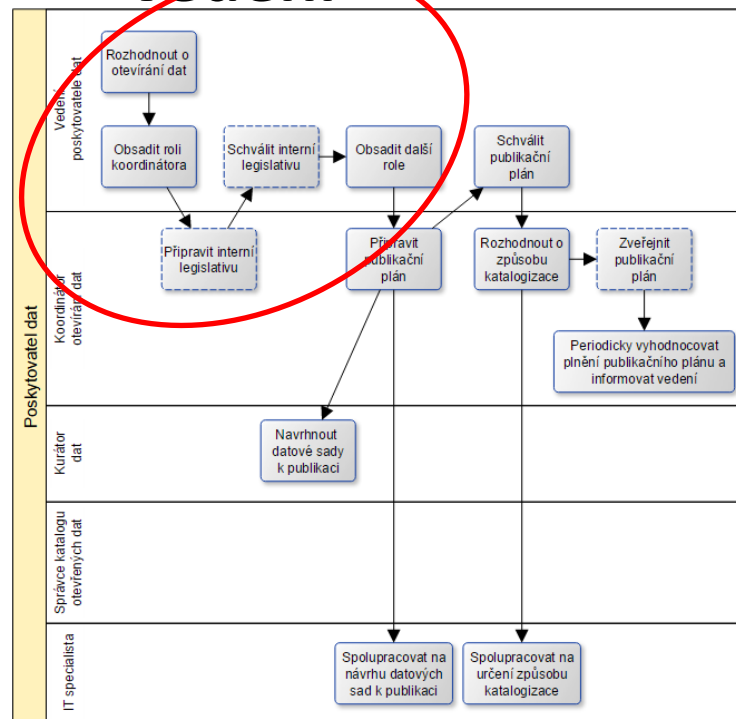
- navržení interní legislativy pro oblast otevřených dat
- nejvhodnější forma v podobě směrnice
- pro vytvoření je možné použít připravený vzorový návrh

Schválení interní legislativy

- kontrola a schválení návrhu interní legislativy Vedením poskytovatele dat

Obsazení dalších rolí v kontextu otevřených dat

- schválená interní legislativa, např. směrnice, určuje role v procesu otevírání dat, které je nutné Vedením poskytovatele dat obsadit,
- obsazované role:
 - Kurátor dat
 - Správce katalogu otevřených dat
 - IT specialista





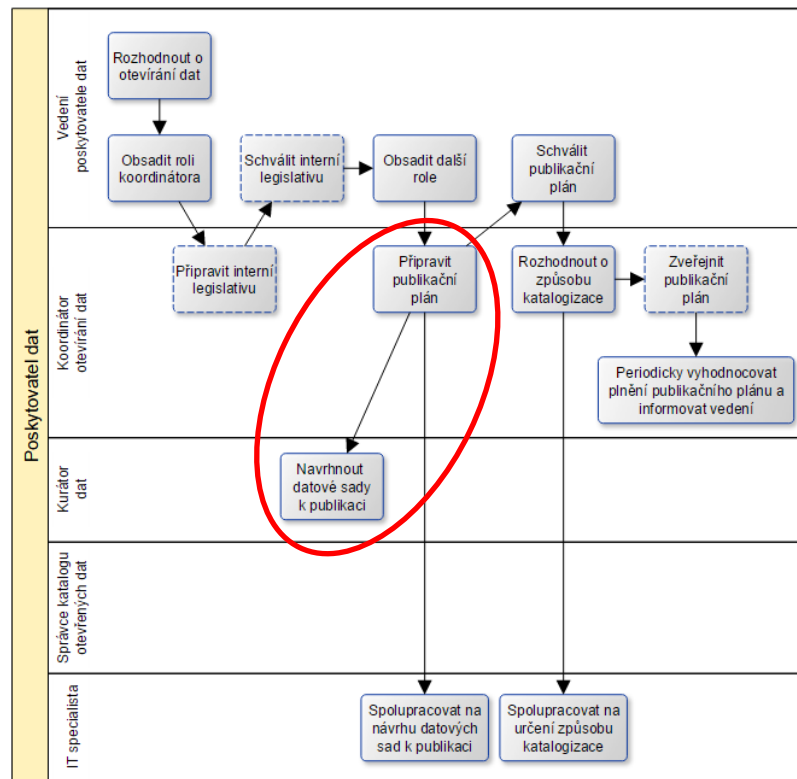
Příprava publikačního plánu

Plán stanovuje:

- jaké datové sady poskytovatele budou publikovány v podobě otevřených dat,
- jaký bude harmonogram otevírání,
- pro každou datovou sadu určuje podmínky užití datové sady.

Postup přípravy publikačního plánu:

- Vytvoření seznamu datových sad instituce;
- Určení přínosů publikace jednotlivých datových sad;
- Určení rizik spojených s publikací datových sad;
- Revize seznamu datových sad na základě identifikovaných rizik;
- Stanovení podmínek užití datových sad;
- Sestavení harmonogramu publikace datových sad.





Vytvoření seznamu datových sad

Koordinátor otevírání dat ve spolupráci s Kurátory dat vytvoří seznam datových sad instituce, které navrhují k otevření.

- V první fázi stačí vybrat několik datových sad a později je rozšiřovat.

Při vytváření seznamu je vhodný následující postup:

- Koordinátor otevírání dat předá jednotlivým Kurátorům dat seznam doporučených datových sad uvedený ve např. vzorovém publikačním plánu.
- Kurátoři dat vyberou dle vlastní úvahy datové sady, které spadají do jejich kompetencí a je možné je zveřejnit v podobě otevřených dat.
- Koordinátor otevírání dat zkonsoliduje datové sady vybrané Kurátory dat do jednoho seznamu.
- Kurátoři dat zajistí, aby do seznamu byly zahrnuty datové sady označené ve vzorovém publikačním plánu jako povinné.
- Koordinátor otevírání dat kontrolujte, aby pro každou datovou sadu v seznamu byly doplněny následující atributy (většinu lze převzít ze vzorového publikačního plánu):
 - název datové sady,
 - popis datové sady,
 - identifikace Kurátora dat.



Určení přínosů datových sad

Analýzu přínosů provádí Koordinátor otevírání dat ve spolupráci s Kurátory dat a je doporučen následující postup:

- Pro datové sady uvedené ve vzorovém publikačním plánu jsou přínosy identifikovány a lze je snadno převzít.
- Pokud jsou do seznamu přidány vlastní datové sady, ohodnocení je vhodné provést pásmově (0 - žádný přínos, 1 - nízký přínos, 2 - střední přínos, 3 - významný přínos).

Seznam přínosů:

1. Posílení transparentnosti

- lepší dostupnost a přístup k informacím o fungování institucí veřejné správy.

2. Podpora ekonomického růstu

- zveřejnění informací veřejného sektoru může posloužit jako zdroj pro nové inovace, služby, produkty a podnikatelské příležitosti;
- zveřejnění informací může vést k hospodářskému a ekonomickému růstu.

3. Zlepšení služeb veřejné správy a zlepšení kvality života

- veřejný sektor skrze otevřená data informuje veřejnost o plánovaných změnách a akcích a tím vytváří větší důvěru mezi občanem a institucí.

4. Podpora opětovného použití dat

- strojová čitelnost, dostupnost metadat a právní otevřenost dat zajišťují větší znovu využitelnost dat veřejného sektoru,
- jednodušší vývoj aplikací a služeb postavených na otevřených datech.



Určení přínosů datových sad

5. Zlepšení vnímání veřejné správy veřejností

- instituce státní správy a samosprávy se stanou otevřenější a transparentnější.

6. Zlepšení procesů a dat veřejné správy, zlepšení komunikace a spolupráce veřejné správy

- může se zlepšit komunikace mezi jednotlivými orgány veřejné správy,
- publikace otevřených dat může nahradit někdy zbytečně složité předávání dat mezi jednotlivými institucemi.

7. Zamezení chyb vzniklých při práci s daty

- dostupnost dat ve strojově čitelném formátu může minimalizovat potřebu manuálního přepisování dat z dokumentů do jiných systémů a celkově se může snížit chybovost.

8. Snížení počtu dotazů dle zák. č. 106/1999 Sb.

- může se výrazně snížit počet žádostí dle zák. č. 106/1999 Sb.

9. Pořádek ve vlastních datech

- analýza dat, katalogizace a publikace umožní instituci uspořádat svá vlastní data a optimalizovat tak i vlastní interní procesy.

10. Zvýšení hodnoty dat

- strojová čitelnost a otevřenost dat spolu s metadaty přidávají datům novou hodnotu, která může být zhodnocena v různých vyvinutých aplikacích a zejména rozvinuta v kontextu Otevřených propojitelných dat.



Určení rizik datových sad

Analýzu rizik provádějí Koordinátor otevírání dat s Kurátory dat a je doporučen následující postup:

- pro datové sady uvedené ve vzorovém publikačním plánu jsou rizika identifikována a lze je snadno převzít,
- pokud jsou do plánu přidány vlastní datové sady, ohodnocení se provede pásmově (0 - žádné riziko, 1 - nízké riziko, 2 - střední riziko, 3 - významné riziko).

Seznam rizik:

- 1. Zveřejnění dat v rozporu se zákonem**
 - ověření, zda publikaci datové sady nebrání související legislativa
- 2. Porušení ochrany obchodního tajemství**
 - zvážení, zda se publikací neporušuje obchodní tajemství, specifikované např. ve smlouvě s dodavatelem
- 3. Porušení ochrany osobních údajů**
 - ověření, zda součástí otevřených dat nejsou chráněné osobní údaje
- 4. Zveřejnění nevhodných dat či informací**
 - zvážení, zda publikovaná data nebudou mít negativní dopady, např. z hlediska kvality publikovaných dat
- 5. Dezinterpretace dat**
 - zvážení, zda otevřená data nebude možno dezinterpretovat, např. nevysvětlením používaných pojmů
- 6. Absence konzumentů dat**
 - ověření, zda je o publikovaná data zájem ze strany budoucích uživatelů dat
- 7. Překrývání dat**
 - ověření, zda se datové sady nemohou překrývat s jinými, již publikovanými datovými sadami



Možná opatření pro zmírnění rizik:

- **Anonymizace/agregace dat** (rizika č. 1, 2, 3)
 - pokud nelze poskytnout data z důvodu požadavků na jejich ochranu, je vhodné zvážit, zda lze publikovat alespoň anonymizovaná data či statistiky
- **Návrh vhodné komunikační strategie** (rizika č. 4, 6)
 - stanovit jak bude o datové sadě informováno, identifikovat potenciální negativní reakce a připravit odpovědi,
 - vhodné oslovení cílových skupin uživatelů dat před otevřením dat (nabízí se analýza zainteresovaných stran)
- **Vytvoření vhodných metadat a doplňujících informací** (riziko č. 5)
 - uvést do metadat popis předpokladů a omezení využití dat,
 - publikovat doplňující informace – např. metodiku pořízení a zpracování dat, použité výpočty, definice ukazatelů apod.
- **Vhodné vymezení datové sady a propojení na související datové sady** (riziko č. 7)
 - vymezení datové sady s ohledem na minimalizaci překryvů s jinými datovými sadami,
 - využití již publikovaných datových sad,
 - propojování na související datové zdroje.



Příklad neošetřeného rizika

Platy zaměstnanců Ministerstva dopravy

http://www.mdcr.cz/NR/ronlyres/161461EF-718E-450A-AB69-B455277CB5DF/0/Platy_na_MD_20102014.pdf

2014

funkce	plat	odměny 2014	odměny 2014	počet odpracovaných měsíců k 31.12.2014
		MD	OPD	
náměstek	82 330	140 000	0	12
náměstek	84 330	150 000	0	12
náměstek	86 280	200 000	0	11
náměstek	82 330	110 000	0	11
vrchní ředitel	73 020	100 000	0	4
vrchní ředitel	75 000	75 000	0	6
vrchní ředitel	77 000	55 000	0	11
vrchní ředitel	71 990	0	0	3
vrchní ředitel	75 000	59 000	0	4
vrchní ředitel	71 140	0	25 000	2
vrchní ředitel	70 000	0	0	1
vrchní ředitel	70 980	25 000	0	4
ředitel odboru	55 770	58 000	0	12
ředitel odboru	59 490	33 000	0	12
ředitel odboru	63 880	74 000	0	12
ředitel odboru	54 600	0	118 779	12

- Jsou smazána jména, ale kombinace funkce a počet odpracovaných měsíců v řadě případů umožní jednoznačnou identifikaci osoby.
- Správnější postup by byl provést anonymizaci agregací, tedy průměrný plat náměstka apod. Je třeba si ale dát pozor, aby nehrozilo, že bude agregovaná skupina o jednom či dvou lidech.



Výsledek analýzy přínosů a rizik otevření jednotlivých datových sad může ukázat, že přínosy jsou nízké a/nebo rizika jsou příliš vysoká.

Je vhodné tedy vytvořený seznam datových sad revidovat dle následujících pravidel:

- Pokud se nepodařilo identifikovat výraznější přínos otevření datové sady, je vhodné zvážit, zda se vyplatí ji vůbec otevřít;
- Pokud bylo identifikováno významné riziko a nelze nalézt způsob, jak riziko eliminovat, je vhodné zvážit, zda je rozumné datovou sadu v její aktuální podobě otevřít;
- Současně je nutno jak přínosy tak i rizika otevřených dat revidovat vždy při aktualizaci publikačního plánu, tj. nejméně jednou ročně.



Sestavení harmonogramu publikace datových sad

Harmonogram určuje priority a informuje veřejnost o tom, kdy může očekávat zveřejnění jednotlivých datových sad.

Sestavuje Koordinátor otevírání dat ve spolupráci s Kurátory dat.

Doporučený postup pro sestavení harmonogramu:

- Odhad pracnosti otevření datových sad Kurátory dat, vhodný je pásmový odhad pracnosti, např.:
 - nízká pracnost (do 1 pracovního dne),
 - střední pracnost (do 1 pracovního týdne),
 - vysoká pracnost (více než 1 pracovní týden);
- Koordinátor otevírání dat setřídí seznam datových sad dle jejich priority:
 - určí prioritu s ohledem na pracnost a na výsledky analýzy přínosů a rizik otevření datové sady,
 - nejvyšší prioritu mají datové sady s nízkou pracností, nejvyššími přínosy a nejnižšími riziky;
- Koordinátor otevírání dat každé datové sadě přiřadí s ohledem na priority datum, ve kterém bude otevřena.
 - Postačí, když si zvolí 2 typy datumu (např. za 1 měsíc a za 6 měsíců) a každé datové sadě dá buď jedno z těchto dat nebo uvede obecnější informaci, že ke zveřejnění dojde později).



Schválení publikačního plánu

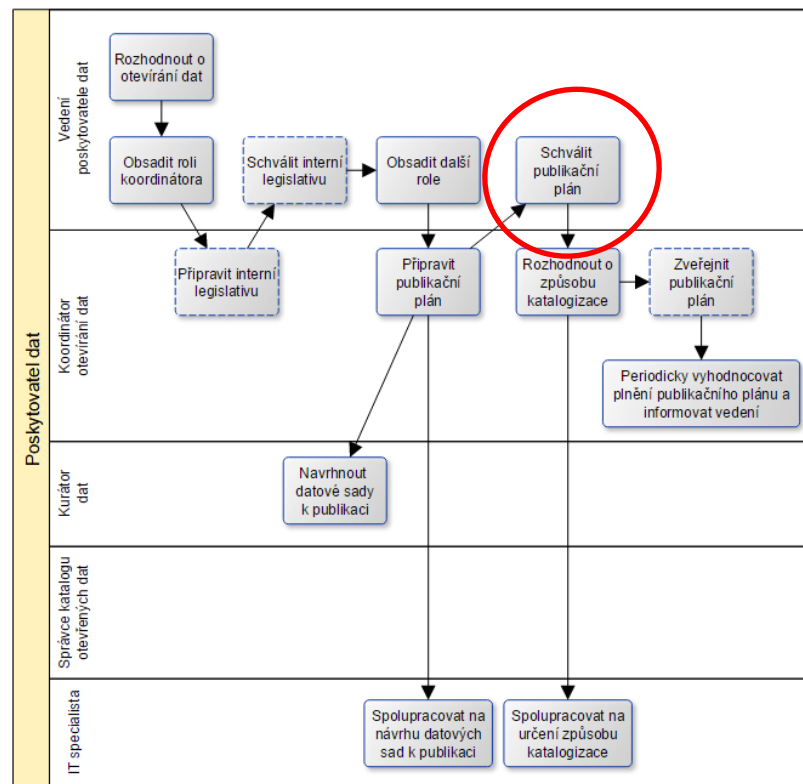
Schválený publikační plán určuje postup při otevírání dat.

Plán popisuje, jaké datové sady budou institucí otevřeny a v jakém harmonogramu.

Pro každou datovou sadu jsou v plánu uvedeny:

- název datové sady,
- popis datové sady,
- Kurátor dat zodpovědný za analýzu a přípravu datové sady,
- přínosy a rizika publikace datové sady ve formátu otevřených dat,
- stupeň otevřenosti a datový formát,
- periodičita publikace (aktualizace) datové sady,
- podmínky užití datové sady,
- plánovaný termín první publikace datové sady (ve zvoleném stupni otevřenosti).

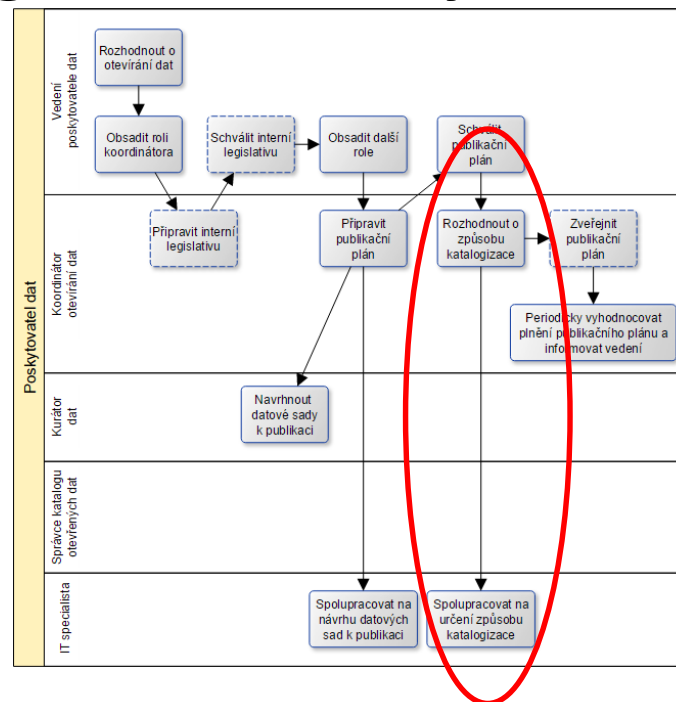
Aktualizuje se v roční periodě.





Rozhodnutí o způsobu katalogizace otevřených dat

- Dohledatelnost veřejností - nejdůležitější vlastnost otevřených dat
- Katalog otevřených dat - prostředek, který dohledatelnost významně usnadňuje
- Je důležité, aby všechny datové sady poskytovatele byly katalogizovány v alespoň jednom datovém katalogu
- **Pro každého Poskytovatele dat je povinná katalogizace v Národním katalogu otevřených dat (NKOD)**



Poskytovatel si může zvolit některou z následujících možností informování o svých sadách:

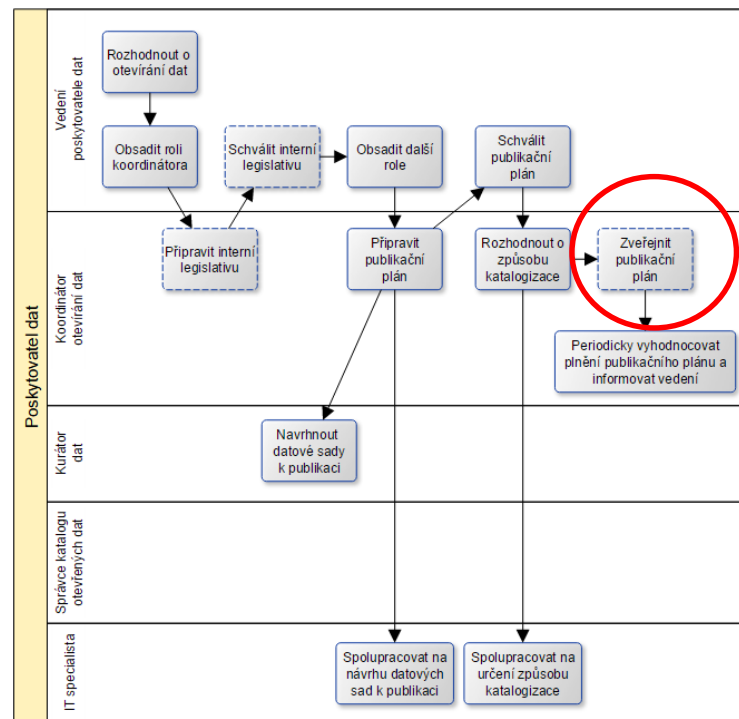
- Zobrazení záznamů z NKOD na vlastních WWW stránkách: Poskytovatel může na svých WWW stránkách použít svoje záznamy v NKOD a zobrazit si je ve vlastním stylu;
- Využít lokální katalog otevřených dat: Poskytovatel může na svých WWW stránkách provozovat svůj vlastní lokální katalog, ve kterém bude katalogizovat svoje datové sady;
- Katalog otevřených dat jako služba - existují katalogy otevřených dat, které nabízejí poskytovatelům možnost katalogizovat jejich datové sady. Služby bývají poskytovány zdarma.

Při rozhodování o způsobu katalogizace je vhodné spolupracovat s IT specialistou.



Zveřejnění publikačního plánu

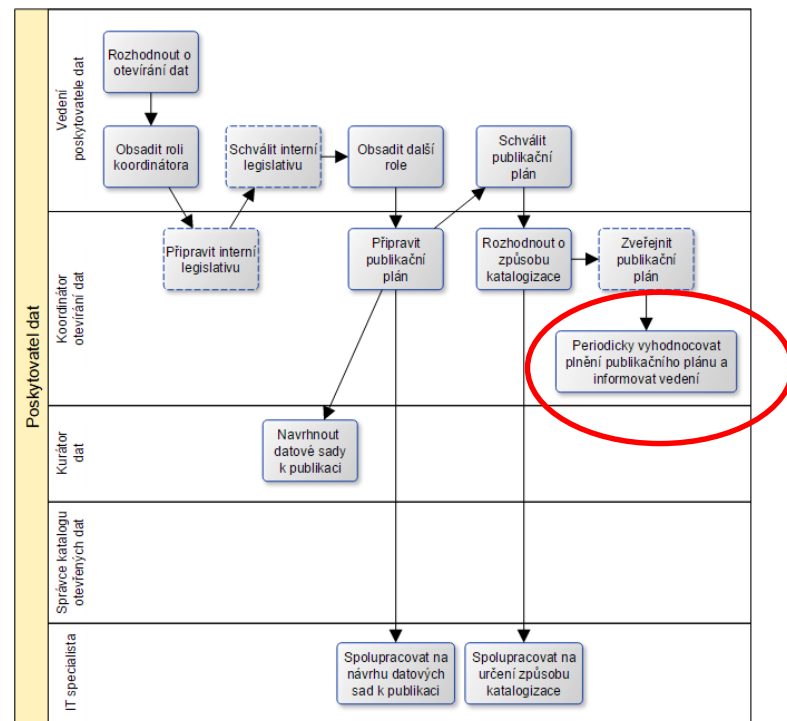
- Schválený publikační plán může Koordinátor otevírání dat zveřejnit.
- Pokud Poskytovatel dat nepovažuje za vhodné zveřejňovat identifikovaná rizika a přínosy, není nutné zveřejňovat kompletní publikační plán.
- Postačí zveřejnit tabulku se seznamem datových sad určených k otevření, kdy pro každou datovou sadu budou uvedeny základní informace (název, popis, Kurátor dat) a plánované datum otevření.
- Publikační plán je vhodné zveřejnit jako otevřená data na stupni otevřenosti 2*.
- Do publikačního plánu by měla být zařazena datová sada s názvem *Publikační plán*, který by měl být publikován v otevřené podobě (viz proces Publikace datové sady v otevřené podobě).





Periodické vyhodnocování publikačního plánu a informování vedení

- Koordinátor otevírání dat periodicky vyhodnocuje plnění publikačního plánu (doporučení jednou ročně).
- **Předmětem hodnocení by mělo být především následující:**
 - Podařilo se otevřít všechny datové sady dle předepsaného harmonogramu?
 - Pokud se některé datové sady otevřít nepodařilo, proč?
 - Podařilo se otevřít některé datové sady nad rámec předepsaného harmonogramu?
 - Existují uživatelé již otevřených datových sad?
 - Vznikly nad otevřenými datovými sadami nějaké aplikace?
 - Jaké byly náklady na otevření datových sad?
- Vyhodnocení lze zdokumentovat v podobě výroční zprávy.





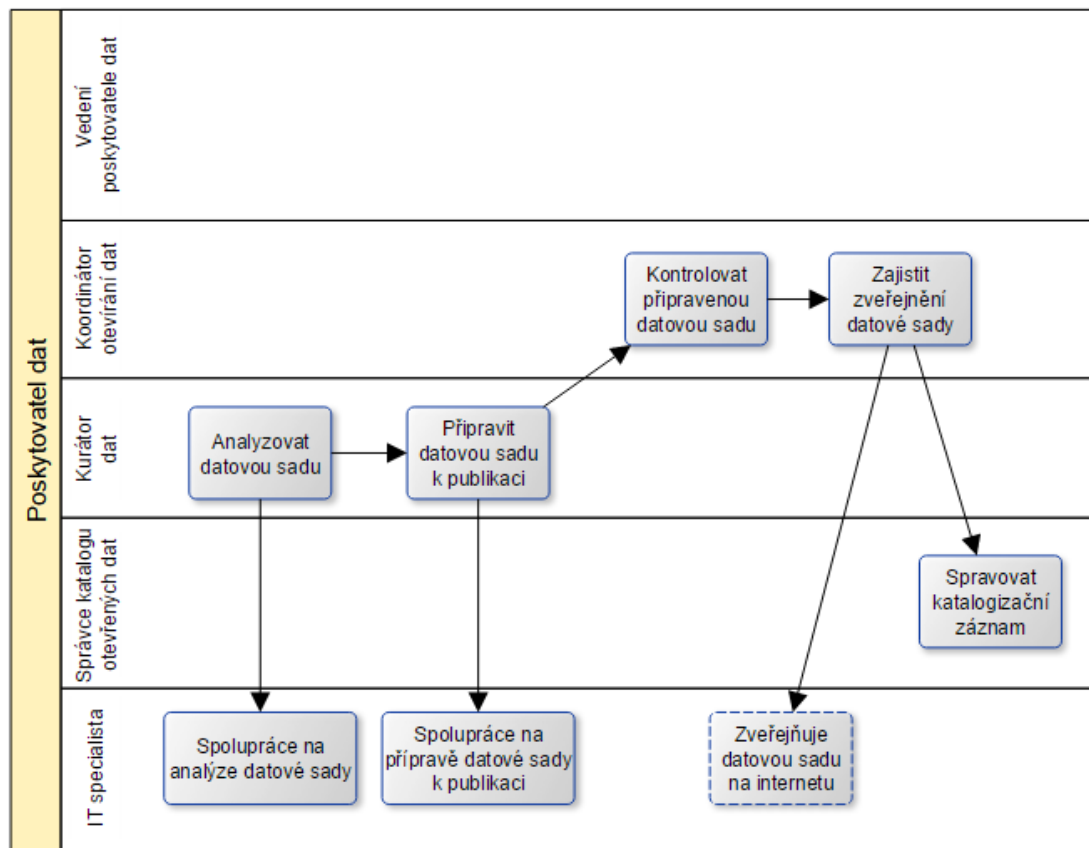
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ZÁKLADNÍ PROCESY SPOJENÉ S PUBLIKACÍ DATOVÝCH SAD



Základní procesy spojené s publikací datových sad

- Po vytvoření publikačního plánu následuje postupné publikování jednotlivých datových sad dle stanoveného harmonogramu.
- Postup publikace datové sady v otevřené podobě:**
 - analýza datové sady,
 - příprava datové sady k publikaci,
 - publikace datové sady,
 - katalogizace datové sady.



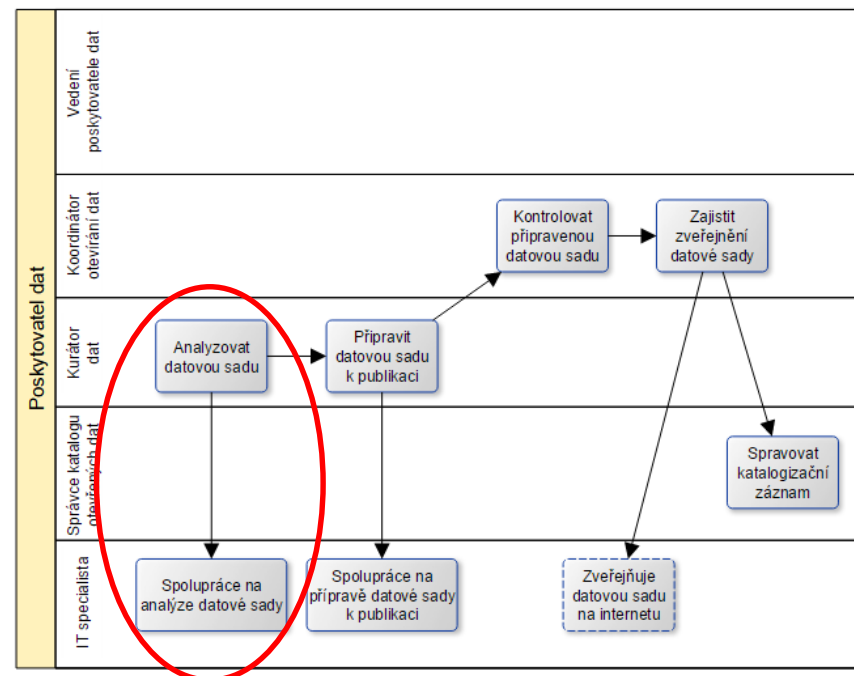
Legenda:

- obdélník s plným okrajem značí povinnou činnost
- obdélník s přerušovaným okrajem značí nepovinnou činnost
- šipky značí návaznost mezi činnostmi



Analýza datové sady

- **Analýza obsahu a strukturu datové sady.**
- **Na základě analýzy (ve spolupráci s IT specialistou) navržení:**
 - stupně otevřenosti, na kterém bude datová sada zveřejněna,
 - datového schématu určující strukturu, ve které bude datová sada zveřejněna,
 - katalogizačního záznamu datové sady.
- **U datových sad uvedených ve vzorovém publikačním plánu je k dispozici již předpřipravený (navržený) stupeň otevřenosti, datové schéma i katalogizační záznam.**



Vlastní analýza by měla začínat určením stupně otevřenosti datové sady. Minimální stupeň otevřenosti je stupeň 3 (lze také zvolit stupeň 5).



Určení stupně otevřenosti

V kontextu veřejné správy České republiky je obecný zákonný požadavek poskytovat informace co nejvíce otevřené (§ 4b odst. 1 z. 106/1999 Sb.). Minimální stupeň otevřenosti pro otevřená data je 3, doporučený je 5.

S určením stupně otevřenosti souvisí i technická podoba zveřejnění datové sady, tj.:

- v jakých distribucích bude obsah datové sady zveřejněn,
- v jakém datovém formátu budou distribuce vyjádřeny.

Pro stupeň otevřenosti datové sady 3 je nutné, aby kompletní obsah datové sady byl dostupný prostřednictvím 1 či více distribucí datové sady, které splňují standardy.

Obecným standardem datových sad na stupni 3 je její kódování v UTF-8.

Technické standardy pro zveřejnění datové sady na úrovni 3:

- standardy pro tabulkové datové sady,
- standardy pro datové sady s hierarchickou strukturou,
- standardy pro datové sady v podobě kolekce textových dokumentů,
- standardy pro ostatní typy datových sad.



Vytvoření datového schématu

Datové schéma určuje, jak jsou strukturovány jednotlivé záznamy v datové sadě.

Standardní datové schéma standardizuje význam jednotlivých atributů (položek) datové sady, usnadňuje obecné používání a sdílení datových sadů

Struktura datové sady by měla být vyjádřena v podobě strojově čitelného datového schématu.

Pro doporučené datové sady ve vzorových publikačních plánech jsou již jejich datová schémata předpřipravena a lze je využít v případě publikace na stupni otevřenosti 3.

Předpřipravené datové schéma je doporučené, nikoliv striktně povinné.

Praktická doporučení:

- Nepřejmenovávat ani jinak nepředefinovávat datové prvky definované předpřipraveným datovým schématem;
- Pokud některý datový prvek ve své datové sadě evidujete s jiným názvem, doporučujeme jej ve vaší datové sadě přejmenovat na název definovaný předpřipraveným datovým schématem;
- Pokud některý datový prvek ve své datové sadě neevidujete, nemusíte jej doplňovat;
- Pokud některý datový prvek ve své datové sadě evidujete, ale strukturujete jej jinak, doporučujeme jej ve vaší datové sadě přestrukturovat. Pokud však na to nemáte kapacity, upravte datové schéma tak, aby odpovídalo vaší struktuře.



Příklad datového schématu pro formát CSV (Bezbarierové přístupy objektů)

- Co jsou otevřená data?
- Stupně otevřenosti
- Důležité pojmy
- Postup otevírání dat
 - Vytvoření publikačního plánu
 - Publikace datové sady v otevřené podobě
 - Zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat (volitelně)
- Vzorové publikační plány
 - Ministerstva
 - Centrální orgány
 - Kraje
 - Obce s rozšířenou působností
 - Ostatní obce
- Nástroje
- Vzdělávání
- Kontakt

Vzorový publikační plán pro obce s rozšířenou působností

Kompletní vzorový publikační plán ke stažení

Seznam datových sad ze vzorového publikačního plánu

Název	Popis
Akce dobrovolných hasičů	Informace o pořádaných akcích (společenských, sportovních, ...) dobrovolnými hasiči.
Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic	Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic
Aktuální poloha vozidel technické služby a zimní údržby	Aktuální poloha vozidel technické služby a zimní údržby
Bezbarierové přístupy objektů	Informace o bezbariérovém přístupu do objektů a způsobu zpřístupnění pro zdravotně postižené.
Cestovní náklady- zahraničí	Rozpis cestovních nákladů souvisejících se zahraniční služební cestou.
Čestní občané	Seznam čestných občanů města, profese vítěze, rok udělení ceny, ohlasy působení a důvod udělení ceny

Dokumentace datového schématu pro formát CSV

Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu	Identifikátor
mapa_pristupu	URL	Odkaz na mapu s vyznačenými objekty (subjekty) s místy bezbariérového přístupu.	ne
organizace	Osoba	Název a adresa organizace.	ano
umisteni	Geo	Souřadnice organizace.	ne
informace_pristup	Kontakt	Kontakty na organizaci ohledně bezbariérového přístupu do organizace (telefon).	ne
pristup_mira	Řetězec	Informace o míře bezbariérové dostupnosti prostor objektu.	ne
pristup_doba	Čas	Časové vymezení možnosti bezbariérového přístupu.	ne
plosina	Řetězec	Informace o dostupnosti pevně instalované plošiny.	ne
prenos_plosina	Řetězec	Informace o možnosti využití přenosné plošiny.	ne
informace_plosina	Kontakt	Kontakt k zajištění použití přenosné plošiny.	ne
pristup_kontakt	Řetězec	Informace o možnosti použití výtahu také pro	ne



Dokumentace datového schématu pro formát CSV (Bezbarierové přístupy objektů)

Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu	Identifikátor
mapa_pristupu	URL	Odkaz na mapu s vyznačenými objekty (subjekty) s místy bezbariérového přístupu.	ne
organizace	Osoba	Název a adresa organizace.	ano
umisteni	Geo	Souřadnice organizace.	ne
informace_pristup	Kontakt	Kontakty na organizaci ohledně bezbariérového přístupu do organizace (telefon).	ne
pristup_mira	Řetězec	Informace o míře bezbariérové dostupnosti prostor objektu.	ne
pristup_doba	Čas	Časové vymezení možnosti bezbariérového přístupu.	ne
plosina	Řetězec	Informace o dostupnosti pevně instalované plošiny.	ne
prenos_plosina	Řetězec	Informace o možnosti využití přenosné plošiny.	ne
informace_plosina	Kontakt	Kontakt k zajištění použití přenosné plošiny.	ne
vytah	Řetězec	Informace o možnosti použití výtahu také pro vozíčkáře.	ne
najezd	Řetězec	Informace o nájezdu do objektu.	ne
rampa	Řetězec	Informace o využití vstupní rampy.	ne
misto_vstupu	Adresa	Přesná adresa bezbariérového vstupu do objektu.	ne
povrch_pristup	Řetězec	Informace o povrchu venkovní přístupové cesty ke vstupu do objektu.	ne
parkoviste	Adresa	Umístění parkoviště pro vozíčkáře.	ne
parkoviste_umisteni	Geo	Souřadnice parkoviště pro vozíčkáře.	ne
parkoviste_popis	Řetězec	Slovní popis možnosti parkování u vstupu do objektu.	ne
wc_bezbarierove	Řetězec	Dostupnost a umístění bezbariérového WC.	ne



Primitivní datové typy

Datový typ	Popis	Specifikace - Předpokládá se, že budou odpovídat specifikaci datových typů z jazyka XML Schema, a to při použití i v jiných formátech než XML, tj. CSV, XML, RDF, JSON.
AnoNe	Tento datový typ reprezentuje binární hodnotu. Může nabývat hodnot true nebo false.	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:boolean.
Celé číslo	Tento datový typ reprezentuje celočíselný údaj (bez desetinných míst).	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:integer.
Čas	Tento datový typ reprezentuje časový údaj (bez data).	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:time.
Datum	Tento datový typ reprezentuje datum (bez času).	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:date.
Desetinné číslo	Tento datový typ reprezentuje číselný údaj s desetinnými místy.	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:decimal.
Řetězec	Tento datový typ odpovídá kratšímu řetězci znaků (typicky kód, ne souvislý text) v kódování UTF-8.	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:string.
Text	Tento datový typ odpovídá delšímu řetězci znaků (typicky souvislý text, nikoliv kód) v kódování UTF-8.	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:string.
URL	Tento datový typ reprezentuje URL - Uniform Resource Locator.	Předpokládá se, že bude odpovídat specifikaci datového typu xsd:anyURI.



Datový typ „Kontakt“

Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
1	telefon	Řetězec	Telefon.
1	mobil	Řetězec	Mobilní telefon.
1	email	Řetězec	E-mail.
1	url	URL	URL webové stránky.
1	iddds	Řetězec	ID datové schránky.

Datový typ „Člověk“

Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
1	jmeno	Řetězec	Jméno.
1	prijmeni	Řetězec	Příjmení.
1	tituly_pred	Řetězec	Tituly před jménem.
1	tituly_za	Řetězec	Tituly za jménem.
1	text	Řetězec	Celé jméno jako jeden řetězec.



Datový typ „Adresa“ - 1. část

Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
1	kod_adm	Řetězec	ID adresního místa v Registru územních identifikátorů, adres a nemovitostí.
1	kod_obce	Řetězec	Obec - LAU 2 kód.
1	nazev_obce	Řetězec	Název obce.
1	nazev_momc	Řetězec	Název městského obvodu/městské části, který je vyplněn pouze v případě členěných statutárních měst.
1	nazev_mop	Řetězec	Název městského obvodu Prahy, který je vyplněn pouze v případě Hlavního města Prahy.
1	kod_casti_obce	Řetězec	Kód části obce vedené v ISÚI.
1	nazev_casti_obce	Řetězec	Název části obce, v rámci nadřazené obce, ve které je číslovan stavební objekt.
1	nazev_ulice	Řetězec	Název ulice, která je navázána na adresní místo. Může být vyplněn pouze u obcí, které mají zavedenu uliční síť.
1	typ_so	Řetězec	Typ stavebního objektu, může nabývat hodnot: č.p.- číslo popisné stavebního objektu č.ev.- číslo evidenční stavebního objektu
1	cislo_domovni	Řetězec	Číslo popisné nebo číslo evidenční, podle rozlišeného typu stavebního objektu.
1	cislo_orientacni	Řetězec	Číslo orientační, slouží k orientaci v rámci nadřazené ulice.



Datový typ „Adresa“ - 2. část

Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
1	znak_cisla_orientacniho	Řetězec	Znak čísla orientačního, uveden v případě, že je znak k orientačnímu číslu přidělen.
1	psc	Řetězec	Poštovní směrovací číslo
1	kod_okresu	Řetězec	Okres - LAU 1 kód.
1	nazev_okresu	Řetězec	Název okresu
1	kod_kraje	Řetězec	Kraj - NUTS 3 kód.
1	nazev_kraje	Řetězec	Název kraje
1	budova	Řetězec	Budova.
1	patro	Řetězec	Patro.
1	mistnost	Řetězec	Místnost.
1	text	Řetězec	Celá adresa jako jeden řetězec.



Příklad datového schématu pro formát CSV (Prezenční listina zasedání)

Dokumentace datového schématu pro formát CSV

Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu	Identifikátor
ucastnik_id	Řetězec	Identifikace účastníka	ano
clovek	Člověk	Jméno, příjmení, a další identifikační údaje účastníka	ne
kontakt	Kontakt	Kontaktní údaje - telefon, mail	ne
funkce	Text	Funkce	ne
prislusnost	Text	Příslušnost ke skupině/straně	ne
pritomen	AnoNe	Přítomnost na zasedání	ne
omluven	AnoNe	Omluven ze zasedání	ne



Vznik finální struktury datového schématu pro formát CSV (Prezenční listina zasedání)

Datový typ „člověk“

Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu
1	jmeno	Řetězec
1	prijmeni	Řetězec
1	tituly_pred	Řetězec
1	tituly_zo	Řetězec
1	text	Řetězec

Datový typ „kontakt“

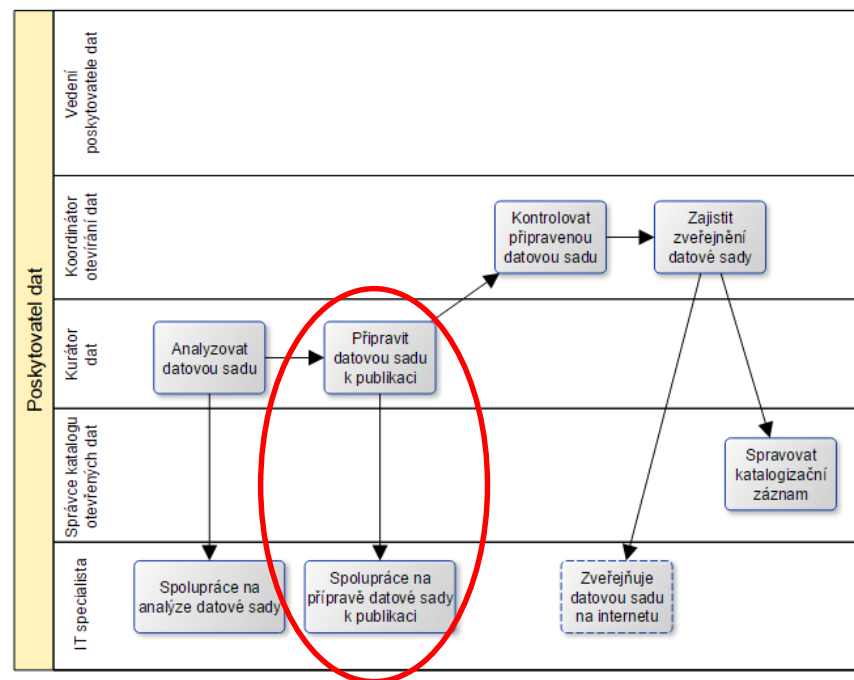
Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu
1	telefon	Řetězec
1	mobil	Řetězec
1	email	Řetězec
1	url	URL
1	ids	Řetězec

Základní datové schéma datové sady	
Název atributu	Datový typ atributu
ucastnik_id	Řetězec
clovek	Člověk
kontakt	Kontakt
funkce	Text
prislusnost	Text
pritomen	AnoNe
omluven	AnoNe



Příprava datové sady k publikaci

- **Přípravit datovou sadu k publikaci znamená:**
 - připravit distribuci datové sady,
 - příp. více distribucí, pokud se Kurátor dat při analýze rozhodl rozdělit obsah datové sady do více distribucí,
 - publikovat obsah datové sady ve více různých formátech.
- **Příprava distribuce znamená vytvořit novou distribuci nebo aktualizovat již jednou publikovanou.**
- **Přípravenou distribuci spolu s připraveným katalogizačním záznamem je nutné formálně zkontrolovat a následně zajistit zveřejnění.**
- Pokud data tvořící datovou sadu již existují v datových souborech s formátem na nižším stupni otevřenosti, je nutné data převést do vyššího stupně.
- Distribuci či distribuce datové sady je nutno pravidelně aktualizovat dle nastavené periodicity aktualizace v katalogizačním záznamu.
- Aktualizace znamená buď aktualizace již jednou publikované distribuce, nebo vytvoření nové distribuce obsahující aktualizaci (tj. nově přidané záznamy, změny v již publikovaných záznamech včetně informace o odstranění existujících záznamů).





Publikace datové sady

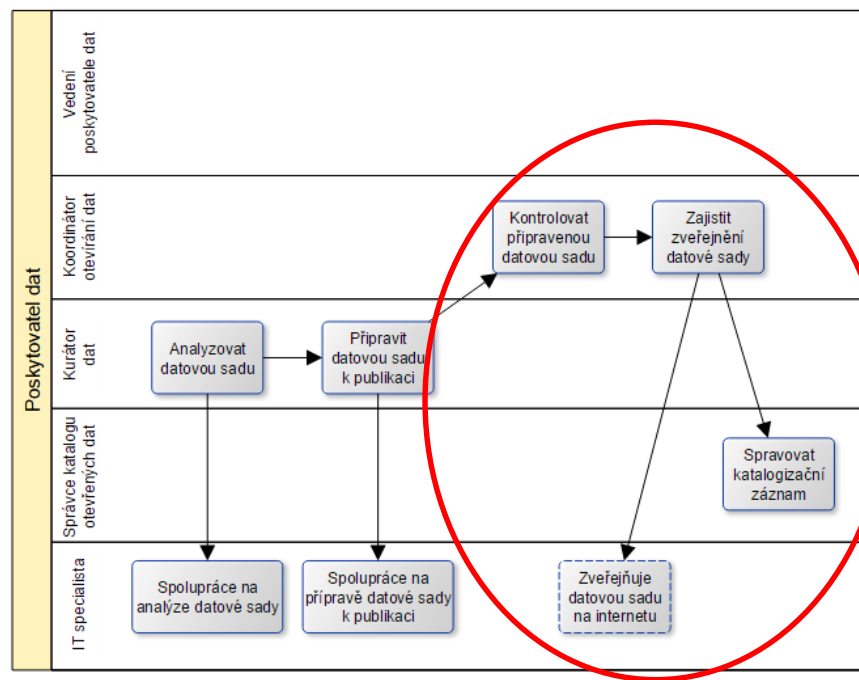
- **Před publikací se provede kontrola kompletnosti materiálů:**

- informace o zvoleném stupni otevřenosti datové sady,
- strojově čitelný soubor s definicí datového schématu datové sady (pokud standardy vyžadují jeho vytvoření),
- strojově čitelný datový soubor s obsahem datové sady či datový soubor s aktualizací obsahu datové sady,
- informace o tom, že proběhla validace datového souboru (tj. kontrola, že datový soubor dodržuje všechna pravidla daná zvoleným datovým formátem a že jeho struktura odpovídá definovanému datovému schématu),
- katalogizační záznam s vyplněnými všemi aktuálně známými atributy.

- V případě zveřejnění datových souborů tvořících datové sady na svých webových stránkách, je nutné zveřejnit následující soubory na webu:

- datový soubor s obsahem datové sady či datový soubor s aktualizací obsahu datové sady,
- soubor s definicí datového schématu datové sady.

- Správce katalogu otevřených dat založí (v případě prvního zveřejnění datové sady), či upraví (v případě opakovaného zveřejnění) katalogizační záznam v určeném katalogu.





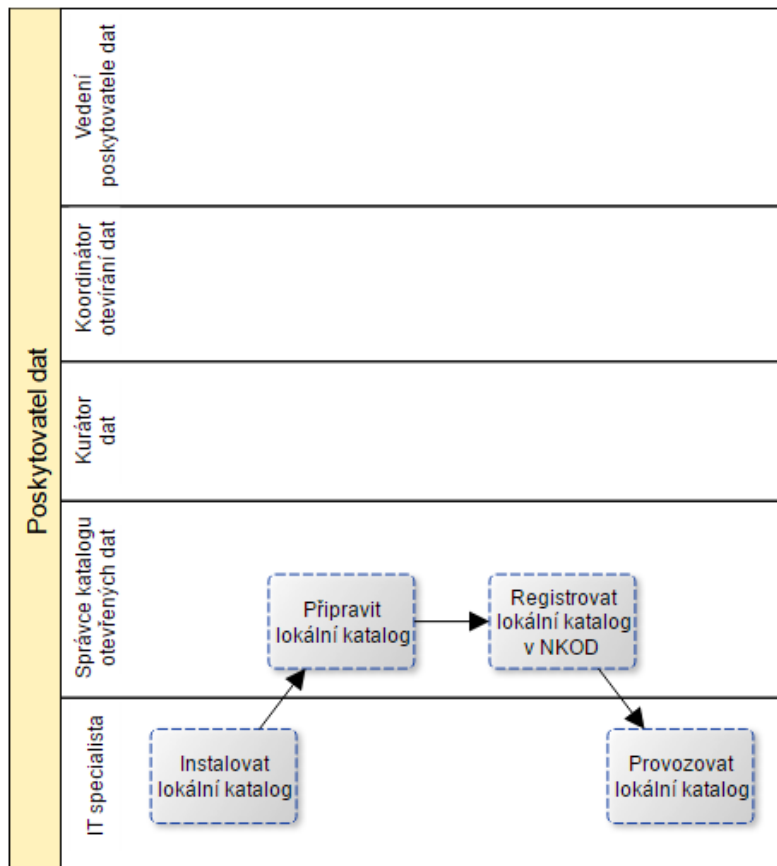
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ZÁKLADNÍ PROCESY SPOJENÉ SE ZPROVOZNĚNÍM LOKÁLNÍHO KATALOGU



Postup zprovoznění lokálního katalogu

1. Dle rozhodnutí Koordinátora otevírání dat o provozu lokálního katalogu, IT specialista provede instalaci CKAN nebo DKAN na server Poskytovatele dat nebo externí webhosting.
2. Správce (lokálního) katalogu otevřených dat, po instalaci katalogu IT specialistou, připraví katalog pro zveřejnění a pro zadávání záznamů o datových sadách.
3. To zahrnuje:
 1. identifikaci a vytvoření uživatelů, kteří budou moci spravovat záznamy o datových sadách,
 2. případnou úpravu vzhledu katalogu dle grafického stylu Poskytovatele.





CKAN a jeho rozšíření:

pro instalaci je nutný přístup k serveru s OS Linux s nainstalovanými technologiemi Python, Java, PostgreSQL, návod pro instalaci popisuje tři způsoby instalace v závislosti na konkrétním operačním systému a typu hardware, pro kompatibilitu s NKOD je nutné ještě doinstalovat rozšíření metadat dle návodu na instalaci rozšíření CKAN.

Požadavky: Linux, PostgreSQL, Python, Java - nestačí běžný webhosting.

DKAN a jeho rozšíření:

pro instalaci je nutný přístup k webovému serveru s podporou technologií PHP a MySQL (může být i externí webhostingová služba), návod na instalaci popisuje možné způsoby instalace, nejčastěji půjde o instalaci na vlastní server buďto ze zdrojového kódu nebo z předpřipravených balíčků.

Pro DKAN zatím neexistuje instalovatelné rozšíření metadatových položek pro kompatibilitu s NKOD, není vhodný do prostředí, kde jsou katalogizovaná data generována automatizovaně.

DKAN vyvíjí NuCivic - komerční firma. Podpora open-source verze v budoucnosti je tedy nejistá, plně v moci této firmy.



CKAN - Open Knowledge Foundation (OKFN)

- + Vyvíjí OKFN – menší riziko přerušení podpory
- + Běží na stovkách instancí po světě
- + Už má za sebou > 5 let vývoje, vybudovaná komunita developerů
- + Má API i pro zápis dat z jiných aplikací (DKAN jen ručně)
- Požadavky: Linux, PostgreSQL, Python, Java

DKAN - NuCivic

- + Snadnější instalace, požadavky: PHP + MySQL
- API (zatím?) jen pro čtení = data se musí vkládat a upravovat ručně
- Vyvíjí NuCivic - komerční firma, podpora open source verze v budoucnosti je nejistá
-



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

PŘIPRAVENÉ PROSTŘEDÍ V ČR

Portál otevřených dat a Národní katalog otevřených dat (NKOD)

Strategické dokumenty

Podporující legislativa

Omezující legislativa

Spolupráce všech subjektů aktivních v oblasti otvírání dat

Probíhající projekt k podpoře otvírání dat ve VS



Co jsou otevřená data?

Stupně otevřenosti

Důležité pojmy

Postup otevírání dat

Vytvoření publikačního plánu

Publikace datové sady v otevřené podobě

Zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat a jeho registrace v NKOD

Vzorové publikační plány

Ministerstva

Centrální orgány

Kraje

Obce s rozšířenou působností

Ostatní obce

Nástroje

Vzdělávání

Kontakt

Standardy publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR

Tento portál je určen orgánům veřejné správy, které plánují otevřít svá data. Popisuje doporučený postup otevírání dat a nabízí vzorové publikační plány, které doporučují (pro jednotlivé typy orgánů veřejné správy) konkrétní datové sady k publikaci ve formátu otevřených dat. Portál rovněž informuje o školeních připravených k tématu otevřených dat.

Jak otevírat data?

- Vytvoření publikačního plánu
- Publikace datových sad
- Zprovoznění lokálního katalogu
- Vzorová směrnice publikace a katalogizace otevřených dat.

Co má obsahovat publikační plán?

- Ministerstva
- Centrální orgány
- Kraje
- Obce s rozšířenou působností
- Ostatní obce

Nástroje

- Národní katalog otevřených dat
- CKAN
- DKAN

Školení, semináře a workshopy

Proběhla školení k otevřeným datům a v listopadu byla uspořádána [konference](#).

Obsah

Standardy publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR

Jak otevírat data?

Co má obsahovat publikační plán?

Nástroje

Školení, semináře a workshopy

Podněty pro nové Datové sady

Otevřená data pro města a obce

<https://opendata.gov.cz>

Podněty pro nové Datové sady

Ministerstvo vnitra v rámci aktivit Akčního plánu pro rozvoj digitálního trhu a spolupráce s [Koordinátorem digitální agendy](#) připravilo ve spolupráci s [Fondem Otakara Motejla](#) [dotazník](#) ke sběru nejžádanějších datových sad k otevření. Prostřednictvím tohoto dotazníku zasílejte [Vaše náměty na data](#), která by měla být publikována ve formátu otevřených dat. Výstupy budou předmětem následné analýzy a diskuze s příslušnými subjekty veřejné správy pro otevření.

Otevřená data pro města a obce [↗](#)

Ve spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj v rámci projektu Smart Cities byl vytvořen dotazník, jehož cílem je zmapovat stav informovanosti o otevřených datech v obcích a územně samosprávních celcích České republiky. [Dotazník pro obce a územně samosprávné celky](#)

Tento portál vznikl v rámci [projektu OPLZZ č. CZ.1.04/4.1.00/D9.00001](#) a je dále rozvíjen v rámci projektu OPZ č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Národní katalog otevřených dat VS ČR (NKOD)

<https://data.gov.cz>

Infolinka: 270 005 200 English Czech POINT Datové schránky – Přihlášení

PORTÁL VEŘEJNÉ SPRÁVY
Na úřad přes internet

Informace pro občany České republiky
Informace pro podnikatele a živnostníky
Informace pro cizince žijící v ČR
Služby pro orgány veřejné moci

[CzechPOINT@home](#) [Zákony](#) [Seznam datových schránek](#) [Otevřená data](#) [Životní situace](#) [Věstníky](#) [Zveřejněné informace](#) [Užitečné odkazy](#)

Hledat životní situaci, formulář, věstník nebo jinou informaci

Zadejte hledaný výraz Hledat

[Rozšířené vyhledávání](#) +

[INFORMACE PRO OBČANY ČESKÉ REPUBLIKY](#) > [OTEVŘENÁ DATA](#) > [NÁRODNÍ KATALOG OTEVŘENÝCH DAT](#) > [DATOVÉ SADY](#) > **BŘEZEN 2017**

[Registr smluv](#) +
[Národní katalog otevřených dat](#)
▶ [Datové sady](#)
[Zveřejněné smlouvy](#) +
[Nepotřebné nemovité věci](#) +

Národní katalog otevřených dat - Datové sady

Sekce **Datové sady** Národního katalogu otevřených dat umožňuje vyhledávat otevřené datové sady zveřejněné jednotlivými orgány veřejné správy v ČR. Zveřejněné datové sady lze procházet po jednotlivých letech a měsících. Pro vyhledávání datové sady využijte odkaz "Rozšířené vyhledávání".

S dotazy k Národnímu katalogu otevřených dat se obraťte na kontaktní osobu Ministerstva vnitra Ing. Lukáše Slavíka (lukas.slavik@mvcv.cz).

Chcete-li zaevidovat v katalogu novou datovou sadu, můžete ji vložit pomocí [webového formuláře](#) ([návod](#)).
[Detailní popis, formát dat a získání dat](#)

2015 2016 2017
leden únor **březen**

Dokumentace
[Popis datových formátů](#)
[Založení nového rejstříku](#)
[Zveřejnění záznamů v rejstříku](#)

ID záznamu:	Publikující:	Název:
g:224678119:35808284	Český úřad zeměměřický a katastrální	RÚIAN současná data-základní datová sada - stát [Z] - 20170324
g:224678106:35808284	Český úřad zeměměřický a katastrální	RÚIAN současná data-kompletní datová sada - stát [O] - 20170324



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Evropský datový portál

www.europeandataportal.eu/en/

The screenshot shows the European Data Portal homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Newsletter, FAQ, Search, Contact, Cookies, Legal notice, and Login. A language dropdown menu is set to English (en). Below the navigation bar is a search bar with the text "Search site content..." and a magnifying glass icon. The main header features the European Data Portal logo and a navigation menu with links for What we do, Data, Providing Data, Using Data, and Resources. The central section is titled "Search Datasets" and includes a search input field with the placeholder text "Enter keywords..." and a "Search" button. Below the search bar is a "SPARQL Search" button. To the right of the search bar is a map of Europe with various national flags. The lower section is divided into two columns. The left column is titled "Browse Datasets by Categories" and lists 15 categories with corresponding icons: Agriculture, Fisheries, Forestry & Foods; Energy; Regions & Cities; Transport; Economy & Finance; International Issues; Government & Public Sector; Justice, Legal System & Public Safety; Environment; Education, Culture & Sport; Health; Population & Society; Science & Technology; Catalogues; and All data. The right column is titled "Latest News" and lists four news items with dates: "Reminder: Public consultation on building the European data economy" (24/03/2017), "Open Data for Open Cities event" (24/03/2017), "New study on user needs in Sweden" (23/03/2017), and "Swiss geospatial data now available as linked data" (21/03/2017). At the bottom of the news section are links for RSS and "More news".



STRATEGICKÉ DOKUMENTY

Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014 – 2020

Akční plán boje s korupcí na rok 2017

Akční plán ČR Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2016 až 2018

Strategický plán rozvoje ICT služeb a její opatření na zefektivnění ICT služeb

Akční plán pro rozvoj digitálního trhu



Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014 – 2020

Účel dokumentu:

zajistit kontinuitu a realizaci dalších potřebných kroků v oblasti rozvoje veřejné správy, nastavit další směřování rozvoje a investic do vybraných oblastí VS v programovém období 2014 – 2020, zajistit plnění předběžných podmínek stanovených Evropskou komisí jako podmínky pro umožnění čerpání Evropských strukturálních a investičních fondů.

Strategický cíl 3: Zvýšení dostupnosti a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím nástrojů eGovernmentu

Specifický cíl – Dobudování funkčního rámce eGovernmentu a realizace následujících opatření a aktivit:

- dobudování architektury eGovernmentu,
- koncepční zajištění fungování eGovernmentu a realizace projektů ICT,
- tvorba koncepčně-strategického materiálu – Strategie řízení investic do ICT,
- prosazování principu open data,
- rozšíření, propojení a konsolidace datového fondu veřejné správy a jeho efektivní a bezpečné využívání dle jednotlivých agend i na principu “open data”,
- dobudování informačních a komunikačních systémů veřejné správy a realizace bezpečnostních opatření podle zákona o kybernetické bezpečnosti,
- podpora vzniku a vybavení orgánů veřejné moci pro ochranu infrastruktury ICT,
- novelizace relevantní legislativy vztahující se k eGovernmentu.



Akční plán boje s korupcí na rok 2017

Kapitola 2. Transparentnost a otevřený přístup k informacím

V Akčním plánu České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí (OGP) na období let 2016 až 2018 se konkrétně jedná o závazky:

1. **otevření prioritních datových sad veřejné správy a jejich doplnění na základě veřejných konzultací:**

- publikace prioritních datových sad veřejné správy v podobě otevřených dat,
- aktualizace seznamu prioritních datových sad veřejné správy na základě veřejných konzultací;

2. **podpora rozvoje systému otevřených dat veřejné správy ČR:**

- rozvoj standardů otevřených a propojených dat,
- vzdělávání zaměstnanců veřejné správy,
- poskytnutí pomoci úřadům veřejné správy s otevíráním dat,
- rozvoj Národního katalogu otevřených dat,
- rozvoj dialogu mezi institucemi veřejné správy a širokou veřejností;

3. **vytvoření Národní strategie otevřeného přístupu k vědeckým informacím na léta 2017-2020:**

- předložení Národní strategie otevřeného přístupu k vědeckým informacím ke schválení vládě.



Akční plán ČR Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2016 až 2018

Navazuje na:

- Akční plán České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2012 až 2014 (Akční plán OGP), který byl přijat usnesením Vlády ze dne 4. dubna 2012 č. 243
- Akční plán České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2014 až 2016, který schválila vláda usnesením ze dne 12. listopadu 2014 č. 929

Aktuální akční plán České republiky „Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2016 až 2018“ schválila vláda ČR usnesením č. 566.

Aktuální závazky akčního plánu k otevřeným datům:

- **Téma 4.2 „Zpřístupnění dat a informací“ a jejich hlavní cíle**
 - 4.2.1 Otevření prioritních datových sad veřejné správy a jejich doplnění na základě veřejných konzultací
 - Publikace prioritních datových sad veřejné správy v podobě otevřených dat (termín 31.12.2018).
 - Aktualizace seznamu prioritních datových sad veřejné správy na základě veřejných konzultací.
 - 4.2.2 Podpora rozvoje ekosystému otevřených dat veřejné správy ČR
 - Podpora a rozvoj ekosystému otevřených dat (NKOD, rozvoj standardů, vzdělávání zaměstnanců veřejné správy, poskytnutí pomoci úřadům veřejné správy s otevíráním dat, rozvoj Národního katalogu otevřených dat, rozvoj dialogu mezi institucemi veřejné správy a širokou veřejností).



4.2.1 Otevření prioritních datových sad veřejné správy a jejich doplnění na základě veřejných konzultací

Popis závazku:

1. Publikovat prioritní datové sady v otevřené podobě a pravidelně je aktualizovat s cílem zajištění co možná nejvyšší aktuálnosti. (Seznam prioritních datových sad je uveden v příloze k závazku 4.2.1).
2. Katalogizovat prioritní datové sady v Národním katalogu otevřených dat.
3. Při publikaci, aktualizaci a katalogizaci postupovat dle Standardů publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR vydaných Ministerstvem vnitra ČR a publikovaných na adrese <http://opendata.gov.cz>.
4. Seznam prioritních datových sad aktualizovat na základě veřejných konzultací.
5. Datové sady přidané do seznamu prioritních datových sad na základě veřejných konzultací publikovat, aktualizovat a katalogizovat dle Standardů publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR.



Strategický plán rozvoje ICT služeb a její opatření na zefektivnění ICT služeb

Strategický plán schválen usnesením vlády č. 889 dne 2.11.2015.

Strategie formuluje 8 strategických cílů a k nim celkem 28 konkrétních opatření k jejich dosažení.

Strategický cíl 3.5 „Od izolovaných dat k propojeným a otevřeným datům veřejné správy a ke kvalifikovaným rozhodnutím vedoucím k vyšší efektivitě služeb VS“.

- **O17. Prosadit standardní způsob publikování a sdílení individuálních údajů o fyzických a právnických osobách a dalších subjektech dat z klíčových agend veřejné správy**
- **O18. Prosadit publikování rozhodnutí, dokumentů a dat veřejné správy formou otevřených dat (nevztahuje se na data se zvláštním režimem).**
- O19. U informačních systémů prověřit, zda nevyžadují data, která již veřejná správa má a duplicity sběru dat eliminovat (je podporováno též opatřeními O4, O10 a O17).
- O20. Využívat údaje propojeného datového fondu veřejné správy k optimalizaci výkonu agend veřejné správy. Využít data uložená v CRABu k zastropování rozpočtových výdajů na užití, správu a údržbu nemovitostí na průměrné mediánové hodnotě. Podobně využít data Státní pokladny k optimalizaci dalších typů výdajů VS.



Akční plán pro rozvoj digitálního trhu

Shrnuje na jedno místo směřování vládní politiky a klíčová opatření, která jednotlivá ministerstva a koordinátor digitální agendy na podporu rozvoje digitálního trhu připravují.

Plánovaná opatření k oblasti otevřených dat:

6. E-VÝZVY

- 6.1 Identifikace a vyhodnocování největších příležitostí (nejžádanějších dat k otevření) pro podnikatelskou sféru v ČR.
- 6.2 Pravidelné rozšiřování seznamu informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data.
- 6.3 Zapojit Úřad vlády do otevírání dat.
- 6.4 Podpořit propagaci tématu otevřených dat ve veřejné sféře. Termín: průběžně
- 6.5 Podpořit komunikaci MV s resorty a ústředními orgány při koordinaci otevírání dat.

**OTEVŘENÁ DATA JAKO JEDNA Z PRIORIT
NÁRODNÍHO KOORDINÁTORA PRO
DIGITÁLNÍ AGENDU**

5. NOVÉ TRENDY

- 5.5 Národní katalog otevřených dat.
- 5.6 Sestavení pracovní skupiny na úrovni ministerstev a ústředních orgánů státní správy v oblasti otevřených dat.
- 5.7 Sestavení pracovní skupiny uživatelů otevřených dat.
- 5.8 Zasazení otevřených dat do kontextu Národního architektonického plánu.
- 5.9 Propojená data.
- 5.10 Rozvoj standardů pro publikaci a katalogizaci otevřených dat.
- 5.11 Osvěta o otevřených datech.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

PODPORUJÍCÍ LEGISLATIVA

Novela zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

Nařízení vlády č. 425/2016 Sb., o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data



Novela zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

- Navazuje na předpisy Evropské unie, upravuje pravidla pro poskytování informací a upravuje podmínky práva svobodného přístupu k těmto informacím.
 - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/98/ES ze dne 17. listopadu 2003 o opakovaném použití informací veřejného sektoru.
 - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/37/EU ze dne 26. června 2013, kterou se mění směrnice 2003/98/ES o opakovaném použití informací veřejného sektoru.
- Definuje základní pojmy (§3):
 - (7) **Strojově čitelným formátem** se pro účely tohoto zákona rozumí formát datového souboru s takovou strukturou, která umožňuje programovému vybavení snadno nalézt, rozpoznat a získat z tohoto datového souboru konkrétní informace, včetně jednotlivých údajů a jejich vnitřní struktury.
 - (8) **Otevřeným formátem** se pro účely tohoto zákona rozumí formát datového souboru, který **není závislý** na konkrétním technickém a programovém vybavení a je zpřístupněn veřejnosti **bez jakéhokoli omezení**, které by znemožňovalo využití informací obsažených v datovém souboru.
 - (10) **Metadata** jsou pro účely tohoto zákona data **popisující souvislosti, obsah a strukturu** zaznamenaných informací a jejich správu v průběhu času
 - (11) **Otevřenými daty** se pro účely tohoto zákona rozumí informace zveřejňované způsobem umožňujícím dálkový přístup **v otevřeném a strojově čitelném formátu**, jejichž způsob ani účel následného **využití není omezen** a které jsou **evidovány v národním katalogu otevřených dat**.



Novela zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

§ 4b Poskytování informací zveřejněním

- (1) Informace poskytovaná zveřejněním se poskytuje ve všech formátech a jazycích, ve kterých byla vytvořena; **při zveřejnění takové informace v elektronické podobě musí být jeden z těchto formátů otevřený** a, je-li to možné, též **strojově čitelný**. Je-li to možné a vhodné, zveřejní povinný subjekt **spolu s informací též metadata**, která se k ní vztahují. **Formát i metadata by měly co nejvíce splňovat otevřené formální normy.**
- (2) Povinné subjekty zveřejňují informace obsažené v jimi vedených nebo spravovaných registrech, evidencích, seznamech nebo rejstřících, které jsou na základě zákona každému přístupné a které lze využít při podnikání nebo jiné výdělečné činnosti, ke studijním nebo vědeckým účelům anebo při veřejné kontrole povinných subjektů, **jako otevřená data**. Povinné subjekty **zaevidují tyto informace v národním katalogu otevřených dat**. Seznam informací podle věty první stanoví prováděcí právní předpis.

§ 4c Národní katalog otevřených dat

- (1) Národní katalog otevřených dat je informační systém veřejné správy přístupný způsobem umožňujícím dálkový přístup sloužící k evidování informací zveřejňovaných jako otevřená data.
- (2) Správcem národního katalogu otevřených dat je Ministerstvo vnitra.

Zmocňuje Vládu k vydání prováděcího předpisu (nařízení), kterým stanoví **informace povinně zveřejňované jako otevřená data**

- § 21 (3) Vláda stanoví nařízením seznam informací podle § 4b odst. 2 zveřejňovaných jako otevřená data.



Novela zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

Důsledky zařazení otevřených dat do zákona 106/1999 Sb.

- Vymezení povinných subjektů se řídí z. 106/1999
- Obecná diskrece umožňující poskytování informací založená § 5 odst. 7 zákona 106/1999 Sb. = je možné jako otevřená data poskytovat i takové informace, pro jejichž poskytnutí není povinnost
 - (7) Povinný subjekt může informace podle odstavce 1 zveřejnit i dalšími způsoby a s výjimkami uvedenými v tomto zákoně může zveřejnit i další informace.
- Pokud zvláštní předpis upravuje poskytování informací specificky, má takový předpis aplikační přednost (např. poskytování informací z katastru nemovitostí)



Nařízení vlády č. 425/2016 Sb., o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data

Na základě § 21 odst. 3 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím,

- ve znění zákona č. 61/2006 Sb.,
- zákona č. 110/2007 Sb.,
- a zákona č. 298/2016 Sb.,

stanovuje seznam informací zveřejňovaných jako otevřená data.

Seznam informací zveřejňovaných jako otevřená data je stanoven v příloze tohoto nařízení.



Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.

(Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
1	Účetní záznamy obsažené v centrálním systému účetních informací státu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, s výjimkou účetních záznamů, které jsou zjišťovány a využívány výhradně pro potřeby monitorovacích, zjišťovacích a kontrolních činností orgánů veřejné správy a nemají povahu účetních výkazů nebo finančních výkazů	Ministerstvo financí
2	Informace obsažené v celostátním informačním systému o jízdách podle zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo dopravy
3	Informace obsažené v centrální evidenci, v níž se zpracovávají údaje o dotacích, návratných finančních výpomocích a dalších obdobných transferech poskytovaných ze státního rozpočtu, státních fondů, státních finančních aktiv a Národního fondu podle zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo financí



Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.

(Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
4	Informace obsažené v centrální evidenci volných pracovních míst podle zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo práce a sociálních věcí
5	Informace obsažené v evidenci agentur práce podle zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo práce a sociálních věcí
6	Informace obsažené v registru poskytovatelů sociálních služeb podle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo práce a sociálních věcí
7	Informace obsažené v seznamu fyzických osob, podnikajících fyzických osob, právnických osob a orgánů veřejné moci, které mají zřízení a zpřístupnění datovou schránku, podle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo vnitra



Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb. (Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
8	Informace obsažené v seznamu o osobách zapsaných v České republice ve veřejném rejstříku zveřejňovaném Ministerstvem financí podle zákona č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo financí
9	Informace obsažené v evidenci obsazovaných služebních míst podle zákona č. 234/2014 Sb., o státní službě, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo vnitra
10	Metadata smluv obsažená v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo vnitra
11	Informace obsažené v informačním systému o veřejných zakázkách podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek	Ministerstvo pro místní rozvoj



OMEZUJÍCÍ LEGISLATIVA

Omezení poskytování informací dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským

Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů

GDPR - General Data Protection Regulation - Obecné nařízení o ochraně osobních údajů



Omezení poskytování informací dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

Není možné poskytovat informace, které z. 106/1999 Sb. zapovídá.

Příklady:

- (§ 8a) - **Informace týkající se osobnosti, projevů osobní povahy, soukromí fyzické osoby a osobní údaje** povinný subjekt poskytne jen v souladu s právními předpisy, upravujícími jejich ochranu (např. zákon o ochraně osobních údajů, občanský zákoník).
- (§ 9) - **Ochrana obchodního tajemství** - pokud je požadovaná informace obchodním tajemstvím (§ 17 zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník), povinný subjekt ji neposkytne.
- (§ 10) - **Ochrana důvěrnosti majetkových poměrů** - Informace o majetkových poměrech osoby, která není povinným subjektem, získané na základě zákonů o daních, poplatcích, penzijním nebo zdravotním pojištění anebo sociálním zabezpečením) povinný subjekt podle tohoto zákona neposkytne.
- (§ 7) - **Ochrana utajovaných informací** - Je-li požadovaná informace v souladu s právními předpisy (Zákon č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti.) označena za utajovanou informaci, k níž žadatel nemá oprávněný přístup, povinný subjekt ji neposkytne.
- (§ 11) - Další omezení práva na informace
 - Utajované informace označené "NATO UNCLASSIFIED" nebo "LIMITE,,.
 - Pokud by poskytnutím informace byla porušena ochrana práv třetích osob k předmětu práva autorského..
 - Probíhající trestní řízení
 - Rozhodovací činnosti soudů s výjimkou rozsudků.
 -



Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském

1. Datová sada obsahuje autorské dílo.

- §2 odst.1. Předmětem práva autorského je dílo literární a jiné dílo umělecké a dílo vědecké, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě včetně podoby elektronické, trvale nebo dočasně, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam.

2. Struktura databáze je chráněna jako autorské dílo.

- §2 odst.2. Za dílo se považuje též počítačový program, je-li původní v tom smyslu, že je autorovým vlastním duševním výtvořem. Databáze, která je způsobem výběru nebo uspořádáním obsahu autorovým vlastním duševním výtvořem a jejíž součástí jsou systematicky nebo metodicky uspořádány a jednotlivě zpřístupněny elektronicky či jiným způsobem, je dílem souborným
- §2 odst.5). Sborník, jako je časopis, encyklopedie, antologie, pásmo, výstava nebo jiný soubor nezávislých děl nebo jiných prvků, který způsobem výběru nebo uspořádáním obsahu splňuje podmínky podle odstavce 1, je dílem souborným.
- Chráněna je tady originální struktura, systém řazení údajů a podobně, tedy kostra, do které se samotné údaje vkládají. Takové databázi se říká „kreativní databáze“.



Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském

3. Databáze je chráněna zvláštním právem pořizovatele databáze

- §88a - (1) Zvláštní práva k databázi (§ 90) přísluší pořizovateli databáze, pokud pořízení, ověření nebo předvedení obsahu databáze představuje kvalitativně nebo kvantitativně podstatný vklad bez ohledu na to, zda databáze nebo její obsah jsou předmětem autorskoprávní nebo jiné ochrany.
- § 90 Obsah zvláštního práva pořizovatele databáze
 - (1) Pořizovatel databáze má právo na vytěžování nebo na zužitkování celého obsahu databáze nebo její kvalitativně nebo kvantitativně podstatné části a právo udělit jinému oprávnění k výkonu tohoto práva.
 - (2) Vytěžováním podle odstavce 1 se rozumí trvalý nebo dočasný přepis celého obsahu databáze nebo jeho podstatné části na jiný podklad, a to jakýmkoli prostředky nebo jakýmkoli způsobem.
 - (3) Zužitkováním podle odstavce 1 se rozumí jakýkoli způsob zpřístupnění veřejnosti celého obsahu databáze nebo jeho podstatné části rozšiřováním rozmnoženin, pronájmem, spojením on-line nebo jinými způsoby přenosu.
 - (4) Půjčování originálu nebo rozmnoženiny (§ 16) databáze není vytěžování podle odstavce 2 ani zužitkování podle odstavce 3.
 - (5) Opakované a systematické vytěžování nebo zužitkování nepodstatných částí obsahu databáze a jiné jednání, které není běžné, přiměřené a je na újmu oprávněným zájmům pořizovatele databáze, není dovoleno.
 - (6) Právo pořizovatele databáze je převoditelné

Návrh řešení: <https://opendata.gov.cz/cinnost:stanoveni-podminek-uziti>



Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů

- Osoby, které zpracovávají osobní údaje (osobní data) jiných lidí (tzv. **správce** nebo **zpracovatel osobních údajů**),
- Osoby, jejichž osobních údaje správce a zpracovatele zpracovávají (tzv. **subjekty údajů**).

Správčům a zpracovatelům jsou při ochraně osobních údajů ukládány především povinnosti, zatímco subjektům údajů jsou dána práva. Povinnosti správce jsou stanoveny v zákoně o ochraně osobních údajů.

Osobní údaj - jakákoliv informace týkající se určeného nebo určitelného subjektu údajů.

- Subjekt údajů se považuje za určený nebo určitelný, jestliže lze subjekt údajů přímo či nepřímo identifikovat zejména na základě čísla, kódu nebo jednoho či více prvků, specifických pro jeho fyzickou, fyziologickou, psychickou, ekonomickou, kulturní nebo sociální identitu.

Citlivý údaj - osobní údaj vypovídající o národnostním, rasovém nebo etnickém původu, politických postojích, členství v odborových organizacích, náboženství a filozofickém přesvědčení, odsouzení za trestný čin, zdravotním stavu a sexuálním životě subjektu údajů a genetický údaj subjektu údajů.

- Citlivým údajem je také biometrický údaj, který umožňuje přímou identifikaci nebo autentizaci subjektu údajů.



Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů

Anonymní údaj - takový údaj, který buď v původním tvaru nebo po provedeném zpracování nelze vztáhnout k určenému nebo určitelnému subjektu údajů.

Propojení datových sad, jejichž výsledkem je možná identifikace fyzické osoby

= zpracování osobních údajů.

V popisu datové sady je vhodné uvést:

„Poskytovaná datová sada obsahuje osobní údaje ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů. Příjemce této datové sady se stává správcem osobních údajů. Vzhledem k tomu musí plnit zákonné povinnosti, které mu z účinné právní úpravy ochrany osobních údajů vyplývají.“



GDPR - General Data Protection Regulation

Obecné nařízení o ochraně osobních údajů

- platnost od 25. května 2018
- revoluce v ochraně osobních údajů s cílem hájit co nejvíce práva občanů EU proti neoprávněnému zacházení s jejich daty a osobními údaji.

GDPR se týká všech firem, institucí, jednotlivců a online služeb, které zpracovávají data uživatelů.

GDPR rozšiřuje definici osobních údajů:

- Mezi **obecné osobní údaje** řadí jméno, pohlaví, věk, datum narození, osobní stav, e-mail, IP adresa, fotografický záznam.
- U podnikajících fyzických osob, řadí mezi osobní údaje i tzv. organizační údaje, kterými jsou například e-mailová adresa, telefonní číslo či různé identifikační údaje vydané státem.
- Mezi **zvláštní kategorie osobních údajů** patří údaje o rasovém či etnickém původu, politických názorech, náboženském nebo filozofickém vyznání, členství v odborech, o zdravotním stavu, sexuální orientaci, trestních deliktech či pravomocném odsouzení.
- Do kategorie **citlivých údajů** nově zahrnuje genetické, biometrické údaje a osobní údaje dětí.



GDPR - General Data Protection Regulation

Z působnosti GDPR jsou vyloučeny anonymizované údaje, údaje zemřelých osob a údaje získané v rámci činnosti čistě osobní povahy, které nemají obchodní či institucionální charakter.

Pseudonymizace osobních údajů - proces skrytí identity, jehož účelem je mít možnost sbírat další údaje týkající se stejného jednotlivce, aniž by bylo nutné znát jeho totožnost. Údaje kódované pomocí klíče jsou klasickým příkladem pseudonymizace. Informace se týkají jednotlivců, kteří jsou označeni kódem, přičemž klíč spojující kódy s běžnými identifikátory těchto jednotlivců (jméno, datum narození, adresa apod.) se uchovává odděleně. **Pseudonymizované osobní údaje nejsou anonymizovanými údaji, proto se na ně vztahuje GDPR.**

Hlavní český regulátor v oblasti ochrany údajů “Úřad pro ochranu osobních údajů” (ÚOOÚ) získá nové pravomoce a bude částečně podřízen Evropskému sboru pro ochranu osobních údajů (EDPB).



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

SPOLUPRÁCE VŠECH SUBJEKTŮ AKTIVNÍCH V OBLASTI OTEVÍRÁNÍ DAT

státní, nezisková sféra, komerční, akademická



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

PROBÍHAJÍCÍ PROJEKT K PODPOŘE OTVÍRÁNÍ DAT VE VS



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

PŘIPRAVENÉ NÁSTROJE

vytvořené standardy pro publikaci otevřených dat

směrnice

datové sady

standardní procesy

způsoby ošetření podmínek užití datových sad



Vzorový publikační plán vymezuje doporučené oblasti či doporučené datové sady k publikaci otevřených dat včetně typických rizik a přínosů

- Vzorové publikační jsou vytvořeny pro následující typy orgánů VS:
 - Ústřední orgán státní správy – ministerstvo
 - Ústřední orgán státní správy – ostatní
 - Krajský úřad
 - Obce s rozšířenou působností
 - Obecní úřad – ostatní

Vzorový publikační plán zejména obsahuje:

- Seznam doporučených datových sad k otevření, příp. oblastí, ze kterých datové sady vybírat
- Detailní popis doporučených datových sad
- Vzory katalogizačních záznamů
- Typická rizika spojená s publikací datových sad a doporučené kroky k jejich zmírnění
- Typické přínosy publikace datových sad

Vzorové publikační plány jsou k dispozici <https://opendata.gov.cz> v části „Vzorové publikační plány“.



Vzorové publikační plány

Pro různé typy poskytovatelů dat portál obsahuje připravené vzorové publikační plány, které mohou významně urychlit a usnadnit proces otevírání dat.

Vzorový publikační plán nabízí doporučené datové sady k otevření a k těmto sadám dává k dispozici předpřipravené katalogizační záznamy a datová schémata:

- [Vzorový publikační plán pro ministerstva](#)
- [Vzorový publikační plán pro centrální orgány](#)
- [Vzorový publikační plán pro kraje](#)
- [Vzorový publikační plán pro obce s rozšířenou působností](#)
- [Vzorový publikační plán pro ostatní obce](#)



Ukázka "vzorového" publikačního plánu pro obce s rozšířenou působností

OTEVŘENÁ DATA Otevřená data

Hledat



Přihlásit se

Umístění / / Vzorové publikační plány / Vzorový publikační plán pro obce s rozšířenou působností

vzor:vzorovy-publikačni-plan-obce-s-rozsirenou-pusost

Co jsou otevřená data?

Stupně otevřenosti

Důležité pojmy

Postup otevírání dat

Vytvoření publikačního plánu

Publikace datové sady v otevřené podobě

Zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat a jeho registrace v NKOD

Vzorové publikační plány

Ministerstva

Centrální orgány

Kraje

Obce s rozšířenou působností

Ostatní obce

Nástroje

Vzdělávání

Kontakt

Vzorový publikační plán pro obce s rozšířenou působností

Kompletní vzorový publikační plán ke stažení

Obsah

Vzorový publikační plán pro obce s rozšířenou působností

Seznam datových sad ze vzorového publikačního plánu

Seznam datových sad ze vzorového publikačního plánu

Název	Popis
Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic	Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic.
Bezbariérová přístupnost objektů z uživatelského hlediska	Informace o bezbariérové přístupnosti objektů a organizací stanovené na základě mapování jejich přístupnosti dle Metodiky kategorizace přístupnosti objektů. Metodika byla vytvořené skupinou odborníků z organizací a institucí věnujících se v České republice problematice architektonických bariér, jejich mapování, záznamu a distribuci získaných informací a má celostátní platnost.
Bezúplatná plnění a dary	Dary/Bezúplatná plnění věnované nebo přijaté organizací.
Cestovní náklady - zahraničí	Rozpis cestovních nákladů souvisejících se zahraniční služební cestou.
Dopravní značení	Seznam a rozmístění dopravního značení.
Dřeviny	Publikace dat o stromech a keřích umístěných na veřejných prostranstvích, v parcích, kolem ulic, případně na jiných místně známých územích. Publikované informace o jednotlivých stromech a keřích jsou zaměřeny na taková území, jejichž data nejsou zaneseny do geografických map.
Evidence psů	Seznam registrovaných psů v obci (městské části).
Harmonogram blokových čištění ulic	Seznam ulic s uvedenými termíny plánovaných blokových čištění ulic.
Harmonogram výkopových prací	Seznam výkopových prací včetně časového harmonogramu.
Informace o stavu přepážek	Informace o stavu přepážek pro vyřizování žádostí (obsazenost, čekací doby jednotlivých žádostí).
Katalog knihovny	Katalog knih, kronik, archivních materiálů a publikací knihoven OVM.



Ukázka "vzorového" publikačního plánu pro obce s rozšířenou působností

Název datové sady	Popis datové sady	Kurátor dat	Stupeň otevřenosti	Datový formát	Pravidelnost	Periodicita publikace	Podmínky užití	Plánovaný termín publikace
Akce dobrovolných hasičů	Informace o pořádaných akcích (společenských, sportovních, ...) dobrovolnými hasiči.		3	CSV, XLS	při změně	při změně / ročně		
Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic	Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic	Odbor dopravních agend	3	CSV, GPS lokace, HTML, webcam	pravidelně	realtime		
Aktuální poloha vozidel technické služby a zimní údržby	Aktuální poloha vozidel technické služby a zimní údržby			XML, GPS lokace	pravidelně	v reálném čase		
Bezbarierové přístupy objektů	Informace o bezbariérovém přístupu do objektů a způsobu zpřístupnění pro zdravotně postižené.		3	PDF, CSV, HTML	pravidelně	měsíčně		
Cestovní náklady- zahraničí	Rozpis cestovních nákladů souvisejících se zahraniční služební cestou.		3	CSV	pravidelně	ročně		
Čestní občané	Seznam čestných občanů města, profese vítěze, rok udělení ceny, oblasti působení a důvod udělení ceny		3	CSV	pravidelně	při změně / ročně		
Dobrovolní hasiči	Informace o sborech dobrovolných hasičů a o jednotkách sboru dobrovolných hasičů (kontakty, lokality, zbrojnice).		3	PDF, CSV, HTML	pravidelně	při změně / ročně		
Dopravní značení	Seznam a rozmístění dopravního značení	Odbor dopravy	3	CSV, GPS lokace, PDF	pravidelně	při změně		
Dřeviny	Publikace dat o stromech a keřích umístěných na veřejných prostranstvích, lemujících ulice, případně na jiných místně známých územích. Publikované informace jsou zaměřeny na přehledové počty a stav dřevin, v případě dostupnosti přesných informací jsou publikovány přesné informace o jednotlivých stromech a keřích.	Odbor životního prostředí	3	PDF, CSV, HTML, XLS	pravidelně	ročně		



Ukázka "vzorového" publikačního plánu pro obce s rozšířenou působností

Název datové sady	Doporučení k publikaci	Komentář k přínosům	(P1) posílení transparentnosti	(P2) podpora ekonomického růstu	(P3) zlepšení služeb veřejné správy / zlepšení kvality života	(P4) podpora opětovného použití dat	(P5) zlepšení vnímání veřejné správy veřejností	(P6) zlepšení procesů a dat veřejné správy, zlepšení komunikace a spolupráce VS	(P7) zamezení chyb vzniklých při práci s daty	(P8) snížení počtu dotazů dle zák. č. 106/1999 Sb.	(P9) pořádek ve vlastních datech	(P10) zvýšení hodnoty dat
Akce dobrovolných hasičů			1	1	2	0	2	1	0	0	0	0
Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic			2	2	1	1	2	2	0	1	2	1
Aktuální poloha vozidel technické služby a zimní údržby			2	2	3	2	0	2	0	1	1	1
Bezbarierové přístupy objektů	Podobné informace publikuje v otevřeném formátu také Vozejkmap.cz (autory dat jsou uživatelé VozejkMap a CZEPA - Česká asociace paraplegiků), Data nebudou úplná, neboť jejich shromažďování je založeno na bázi dobrovolnosti a poskytují je přímo samotní vozičkáři. Zcela určitě je lze ale využít jako doplňující zdroj informací.		2	0	3	1	3	0	0	1	0	1
Cestovní náklady- zahraničí			3	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Čestní občané				1	0	1	1	0	0	1	0	1
Dobrovolní hasiči			0	0	2	1	1	0	0	1	1	1
Dopravní značení			1	2	3	2	3	3	3	1	2	2
Dřeviny			1	1	2	2	2	1	1	1	1	1



Ukázka "vzorového" publikačního plánu pro obce s rozšířenou působností

Název datové sady	Komentář k rizikům	(R1) Zveřejnění dat v rozporu se zákonem	(R2) Riziko porušení ochrany obchodního tajemství	(R3) Riziko porušení ochrany osobních údajů a dobrého jména	(R4) Zveřejnění nevhodných dat či informací	(R5) Dezinterpretace dat	(R6) Absence konzumentů dat	(R7) Překrývání dat
Akce dobrovolných hasičů		0	0	0	0	0	1	0
Aktuální opravy, rekonstrukce, uzavírky ulic		2	3	1	1	2	2	2
Aktuální poloha vozidel technické služby a zimní údržby		2	3	3	2	2	2	1
Bezbarierové přístupy objektů		0	0	0	0	0	0	0
Cestovní náklady- zahraničí		0	0	2	0	1	0	0
Čestní občané		2	1	3	1	1	3	1
Dobrovolní hasiči		1	0	2	1	0	2	0
Dopravní značení		2	2	2	1	1	1	1
Dřeviny		0	0	0	0	0	3	0



Ukázka publikačního plánu České obchodní inspekce

Název datové sady	Popis datové sady	Zodpovědný kurátor	Současný stupeň otevřenosti	Současný datový formát(y)	Cílový stupeň otevřenosti	Cílový datový formát(y)	Periodicita publikace (aktualizace)	Plánovaný termín publikace v cílové podobě
Telefonní seznam	Seznam telefonních kontaktů jednotlivých pracovišť ČOI	Oddělení IT a správy dat	0	HTML	3	CSV, XLSX	při změně	1.10.2015
Volná pracovní místa	Nabídka pracovních příležitostí (mimo služební místa)	Personální oddělení			3	CSV	při změně	1.10.2015
Smlouvy	Seznam uzavřených smluv	Kancelář úřadu	0	PDF	3	CSV, XLSX	při změně	1.1.2016
Plán kontrolní činnosti	Plán kontrolních akcí a zaměření kontrol	Odbor metodiky a podpory kontroly	0	PDF	3	CSV, XLSX	ročně	1.4.2016
Stížnosti	Souhrn stížností na činnost pracovníků ČOI dle §175 správního řádu	Kancelář úřadu			3	CSV	ročně	1.4.2016
Nabídka nepotřebného majetku organizačním složkám státu	Seznam nabízeného nepotřebného majetku organizačním složkám státu k bezúplatnému převodu	Oddělení rozpočtu a správy majetku	0	PDF, HTML	3, 1	CSV, XLSX, PDF	při změně	1.4.2016
Odprodej majetku	Seznam majetku nabízeného k prodeji	Oddělení rozpočtu a správy majetku	0	PDF, HTML	3, 1	CSV, XLSX, PDF	při změně	1.4.2016
Výroční zprávy	Seznam výročních zpráv vč. strojově zpracovatelných tabulek ze zpráv	Tiskové oddělení	0	PDF	3, 1	CSV, XLSX, PDF	ročně	1.4.2016
Žádosti podle zákona č. 106/1999 Sb.	Statistika žádostí přijatých ČOI dle zákona č. 106/1999 Sb.	Tiskové oddělení			3	CSV	ročně	1.4.2016
Odebrané vzorky	Seznam odebraných vzorků a výsledky jejich posouzení	Odbor metodiky a podpory kontroly			4	RDF, XLSX, CSV	čtvrtletně	1.1.2017
Podněty a dotazy	Seznam přijatých podnětů a dotazů v anonymizované podobě	Kancelář úřadu			3	CSV	čtvrtletně	1.7.2017
Provedené kontroly	Seznam kontrol provedených ČOI	dílčí části ředitelů odborů kontroly	4	RDF, XLSX, CSV, ODS	4	RDF, XLSX, CSV	čtvrtletně	Již splněno
Uložené pokuty	Seznam pravomocných pokut uložených ČOI	dílčí části ředitelů odborů kontroly	4	RDF, XLSX, CSV, ODS	4	RDF, XLSX, CSV	čtvrtletně	Již splněno
Vydané zákazy	Seznam vydaných zákazů	dílčí části ředitelů odborů kontroly	4	RDF, XLSX, CSV, ODS	4	RDF, XLSX, CSV	čtvrtletně	Již splněno



Co jsou otevřená data?

[Stupně otevřenosti](#)

[Důležité pojmy](#)

[Postup otevírání dat](#)

[Vytvoření publikačního plánu](#)

[Publikace datové sady v otevřené podobě](#)

[Zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat a jeho registrace v NKOD](#)

[Vzorové publikační plány](#)

[Ministerstva](#)

[Centrální orgány](#)

[Kraje](#)

[Obce s rozšířenou působností](#)

[Ostatní obce](#)

[Nástroje](#)

[Vzdělávání](#)

[Kontakt](#)

Datová sada: Evidence výrobků

Seznam evidovaných výrobků (např. nebezpečné, schválené, podporované nebo zakázané).

Datová schémata

Následující soubory s datovými schématy si můžete stáhnout, zahrnout do svých publikačních plánů a upravit dle vlastních potřeb.

[Strojově čitelné datové schéma pro formát XML \(XML Schema\)](#)

[Strojově čitelné datové schéma pro formát CSV \(JSON Table Schema\)](#)

Dokumentace datového schématu pro formát CSV

Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
id	Řetězec	Jednoznačné ID výrobků v rámci datové sady (ideálně EAN).
nazev	Řetězec	Úplný název a označení výrobku.
popis	Řetězec	Popis druhu, šarže ad.
foto	URL	Odkaz na obrázek výrobku.
stav	Řetězec	Stav výrobku v evidenci (např. Schválen pro použití v ČR, Nebezpečný, Certifikát kvality, Dotovaný výrobek).
vyrobce_ic	Řetězec	Výrobce evidovaného výrobku. IČ (PO nebo PFO) nebo zahraniční identifikátor.
vyrobce_nazev	Řetězec	Výrobce evidovaného výrobku. Název.
vyrobce_stat_registrace_nazev	Řetězec	Výrobce evidovaného výrobku. Název státu, ve kterém byla provedena registrace, pokud to není ČR.
vyrobce_stat_registrace_kod	Řetězec	Výrobce evidovaného výrobku. Kód státu, ve kterém byla provedena registrace, pokud to není ČR. Kód je uveden dle číselníku kódů států zveřejněném http://www.mvcr.cz/clanek/kody-statu.aspx



Předpřipravená metadata

Následující tabulky zobrazují předpřipravená metadata, jejichž jednotlivé položky můžete kopírovat do vlastního lokálního katalogu nebo do Národního katalogu otevřených dat (NKOD).

Metadata datové sady

 [Metadata datové sady](#)

Povinný atribut	Název atributu	Hodnota atributu
Ano	Název datové sady	Evidence výrobků
Ano	Popis datové sady	Seznam evidovaných výrobků (např. nebezpečné, schválené, podporované nebo zakázané).
Ano	Poskytovatel dat	NA
Ano	Periodicita aktualizace	NA
Ano	Související geografické území - Typ dle RÚIAN	ST
Ano	Související geografické území - Kód dle RÚIAN	1
Ne	Klíčová slova	výrobek
Ne	Jméno kurátora	NA
Ne	Email kurátora	NA
Ne	Odkaz na dokumentaci datové sady	NA
Ne	Klasifikace dle EUROVOC	5752 (léčiva); 1211 (vadné); 2750 (široké spotřeby); 2756 (hromadný); 2734 (zemědělský); 2739 (chemický); 2732 (ryby); 2737 (živočišný); 2758 (průmyslový); 2772 (ropný)





Metadata distribuce datové sady

Ne	Klasifikace dle EUROVOC	5752 (léčiva); 1211 (vadné); 2750 (široké spotřeby); 2756 (hromadný); 2734 (zemědělský); 2739 (chemický); 2732 (ryby); 2737 (živočišný); 2758 (průmyslový); 2772 (ropný)
Ne	Dotčené časové období od	NA
Ne	Dotčené časové období do	NA

Metadata distribuce datové sady

 [Metadata distribuce](#)

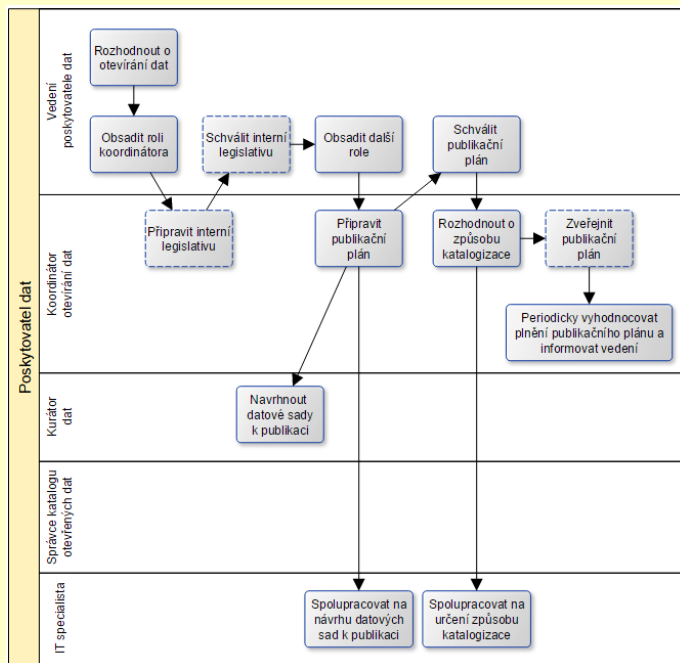
Povinný atribut	Název atributu	Hodnota atributu
Ano	Odkaz na datový zdroj	NA
Ano	Formát dat (MIME type)	text/csv
Ano	Odkaz na podmínky použití	NA
Ne	Odkaz na stroj čitelné schéma	NA
Ne	Typ souboru (MIME typ) souboru obsahujícího schéma	text/csv
Ne	Název datového zdroje	NA
Ne	Platnost od	NA
Ne	Platnost do	NA



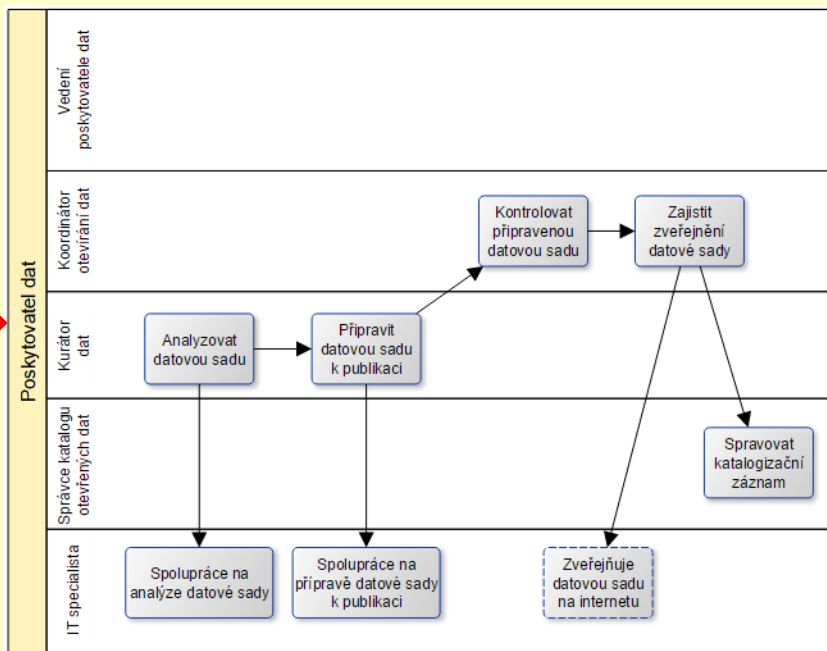


Stručný přehled standardních procesů spojených s publikací otevřených dat

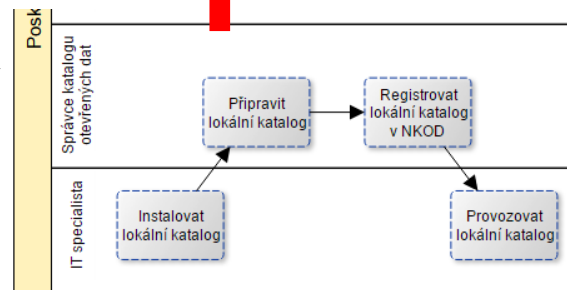
Tvorba publikačního plánu



Publikace datové sady v otevřené podobě



Zprovoznění lokálního katalogu





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ZPŮSOBY OŠETŘENÍ PODMÍNEK UŽITÍ DATOVÝCH SAD



Stanovení podmínek užití datových sad – typy licencí

- **S publikací datových sad je spojeno možné porušení autorských a databázových práv, která se k dané datové sadě mohou vázat.**
- **Před publikací otevřených dat je nezbytné připojit k datové sadě informaci o tom, jak je chráněna z hlediska práv duševního vlastnictví.**
- **Obecně platí, že licence je jen potřebná tam, kde je poskytován obsah chráněný některým právem duševního vlastnictví.**

Veřejná licence CC-BY 4.0, kterou držitel autorského práva umožňuje volné užití svých děl za předpokladu, že uživatel díla jej uvede jako autora. https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/	Datová sada je chráněná jako tvůrčí databáze dle § 2 odst. 2 Autorského zákona (tedy, je chráněna jeho struktura) a zároveň nemůže být úředním dílem dle § 3 písm. a) Aut. Z.
	Datová sada obsahuje autorskoprávně chráněná díla a zároveň je možné tato díla dále licencovat. Pokud díla licencovat není možné, nelze je ani zveřejnit.
Veřejná licence CC0, která slouží jako prostředek ke vzdání se databázových práv pořizovatele databáze. https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/	Při tvorbě datové sady byl učiněn pořizovatelem databáze (institucí) pořízením obsahu (zanesením dat do databáze), jeho ověřením nebo předvedením (zveřejněním) podstatný vklad.
Místo licence pouze informace o tom, že datová sada není dle autorského zákona chráněna. https://portal.gov.cz/portal/ostatni/volny-pristup-k-ds.html	Datová sada není tvůrčí databází, nebo je datová sada tvůrčí databází a zároveň existuje veřejný zájem na vyloučení autorskoprávní ochrany této datové sady. Díky tomu se stane úředním dílem dle § 3 písm. a) Aut. Z.
	Datová sada neobsahuje autorskoprávně chráněná díla. Datová sada není chráněna databázovými právy pořizovatele databáze.



Způsoby ošetření podmínek užití datových sad

Datová sada:	Licenční podmínky:	Text při zveřejnění:
Obsahuje autorské dílo jako součást datasetu	Pokud je to možné, udělte licenci dle podlicečního oprávnění	“Dílo <Jméno díla> autora <jméno autora>, které je součástí datové sady <název datové sady> je zveřejněno za podmínek licence <uvést licenci - dle oprávnění>.”
Je kreativní databází	Pokud není úředním dílem (většinou je), CC-BY 4.0	“<Název datové sady> je jako kreativní databáze autorským dílem <Název organizace nebo jméno autora> a je zveřejněn pod licencí CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Datovou sadu je možné použít za splnění licenčních podmínek.”
Je chráněna zvláštními databázovými právy	CC0	“<Název instituce> zveřejňuje datovou sadu <název datové sady> pod licencí CC0 (https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/) a tím se vzdává zvláštních práv pořizovatele databáze k této datové sadě.”
Neobsahuje chráněná díla, ani není chráněna jako kreativní databáze, ani zvláštními databázovými právy nebo jde o úřední díla	Připojte Informaci o volném přístupu k datové sadě	Informace o volném přístupu k datové sadě



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

MOŽNOSTI PODPORY A SPOLUPRÁCE

běžící projekt

školení

workshopy

konzultace



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

DĚKUJEME ZA POZORNOST

Otázky a odpovědi