



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

„Úvod k otevřeným datům“

SK0

Datum konání:

21.6.2018

Místo konání:

Krajský úřad, České Budějovice

Lektoři:

D. Chocholatý

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

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

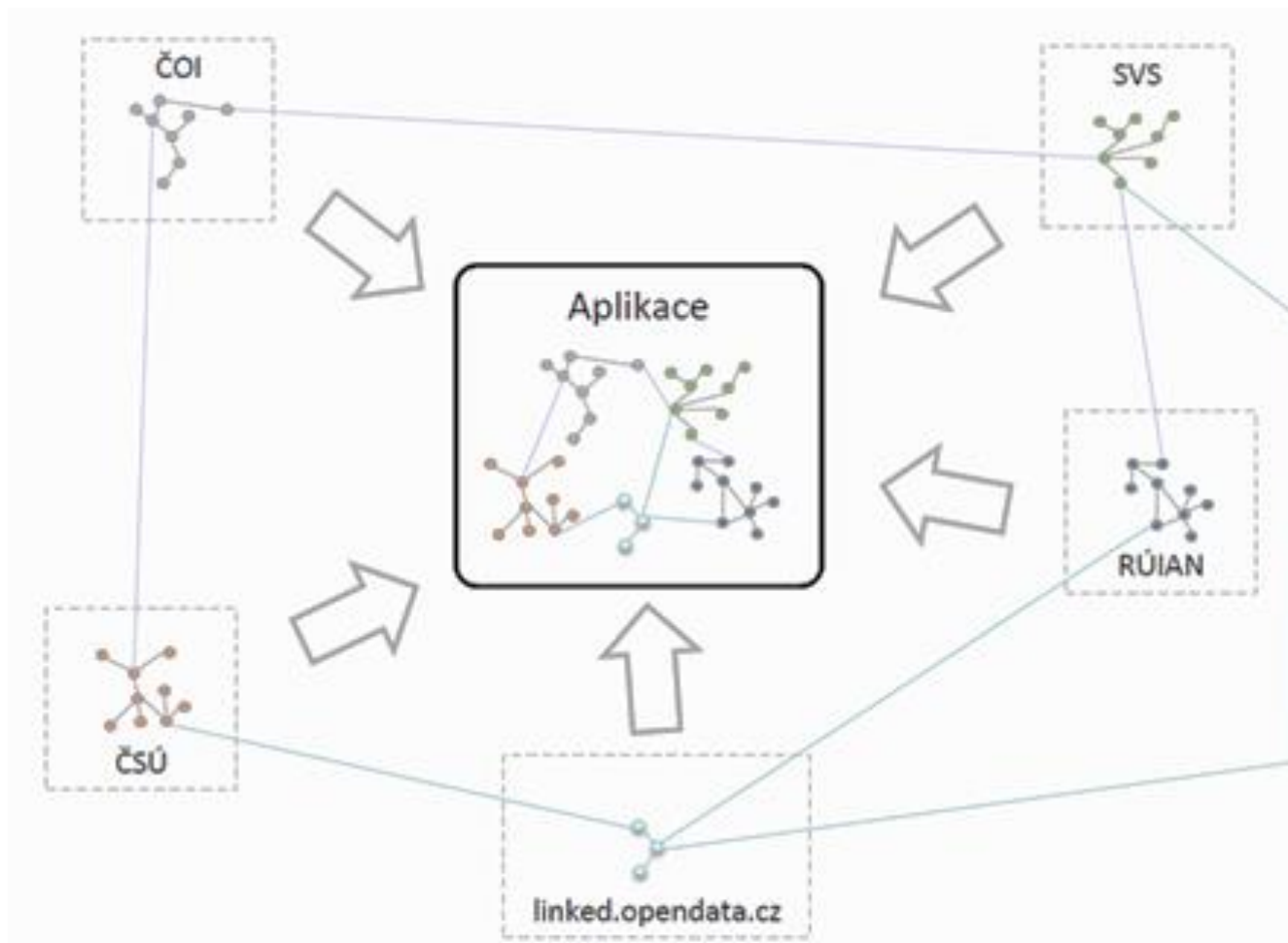
Příklady lokálních katalogů některých institucí

- 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



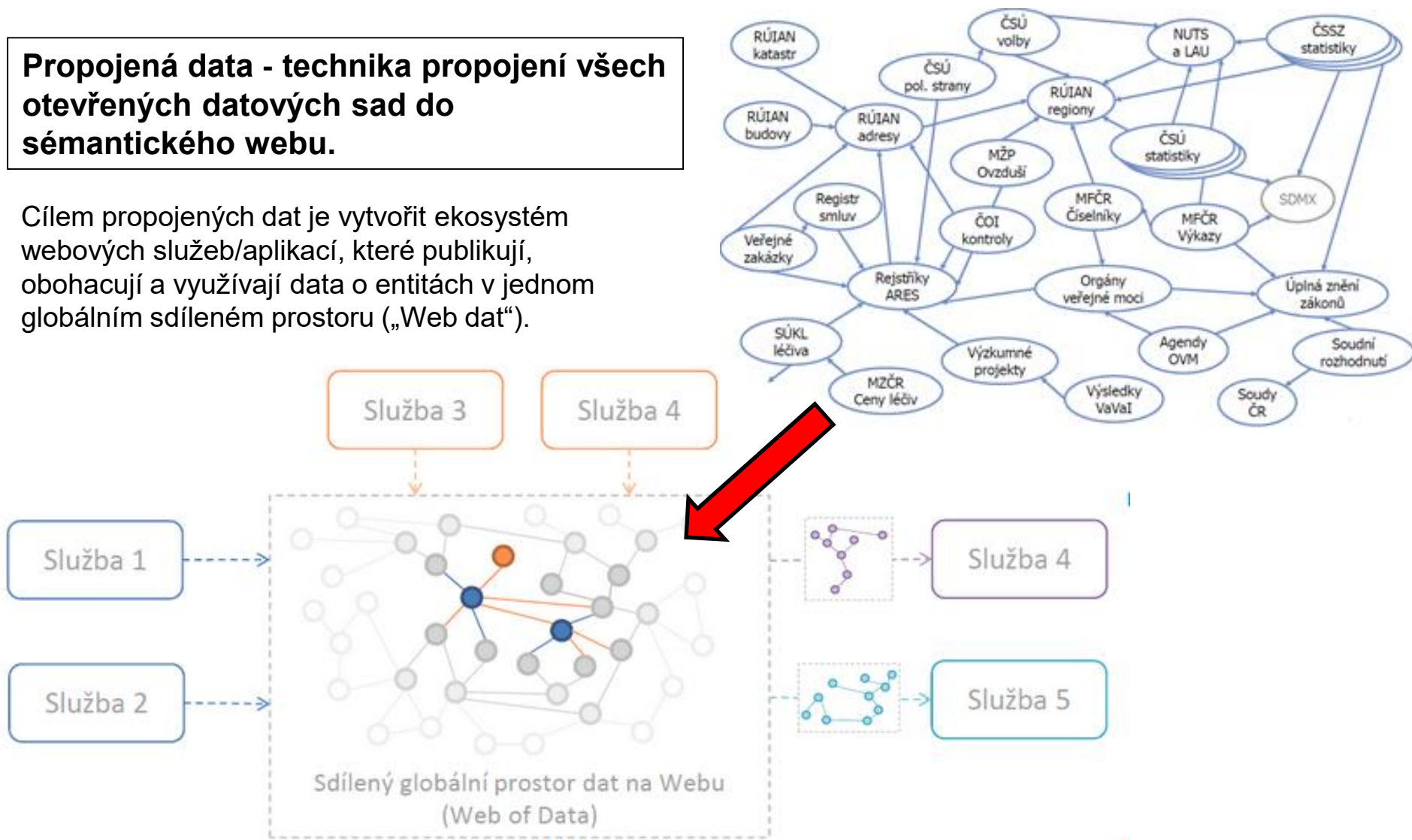
Otevřená data je filosofie požadující, aby některá data byla volně dostupná bez jakýchkoliv omezení.



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

Otevřená data musí být:

1. **Kompletní** – nejsou předmětem žádných omezení z pohledu úplnosti, vlastnictví, bezpečnosti, privilegií, ...
2. **Primární** – pochází z původního zdroje s maximální granularitou, bez agregací a modifikací.
3. **Aktuální** – dostupná v co nejkratším čase po jejich vzniku, aby byla zajištěna jejich hodnota.
4. **Dostupná** – dostupná na internetu, zdarma, případně s minimálními náklady, ve standardních stabilních protokolech a formátech, v trvalých internetových umístěních a tak dlouho, jak je to možné.
5. **Strojově čitelná** – vhodně strukturovaná k zajištění automatického zpracování
6. **Nediskriminační** – dostupná komukoliv bez nutnosti registrace, nebo bez vystavení nějakým jiným administrativním překážkám.
7. **Neproprietární** - dostupná ve formátech, které jsou otevřené a nejsou předmětem nějaké exklusivity.
8. **Bez licenčních omezení** – nejsou předmětem copyright, patentů, autorskoprávní ochrany, obchodních značek, obchodních tajemství, jsou ošetřena odpovídajícími legislativními dokumenty.
9. **Katalogizovaná v NKOD** – vyplývá ze zákona č.106/1999 Sb.
10. **Důvěryhodná** – data musí být elektronicky podepsaná nebo doplněna osvědčením autenticity. Registrace v NKOD splňuje požadavek na důvěryhodnost dat.
11. **Zdokumentovaná** – publikovaná současně s dokumentací datové sady (popis struktury, podmínky užití, metadata).
12. **Bezpečná pro otevření** – nesmí obsahovat žádný spustitelný obsah.
13. **Navržená s účastí veřejnosti** – veřejnost by měla být určující jak při výběru publikovaných dat, tak i při jejich dalším zkvalitňování (prostřednictvím zpětné vazby).



Principy otevírání dat veřejnou správou

1. **„Open data by default“** – výchozí přístup VS k publikaci dat: všechna data lze otevřít a patří do Veřejného datového fondu VS, pokud neexistují důvody, které tomu brání (ne hledání co lze otevřít, ale hledání co nelze otevřít).
2. **„Open data first“** – jakákoliv publikace dat VS musí být realizována nejdříve v podobě otevřených dat do Veřejného datového fondu VS a až následně je možné řešit vhodný interface k publikovaným datům, případně je publikovat v nějaké jiné podobě.
3. **Veřejné datové zdroje s dálkovým přístupem - povinná součást veřejného datového fondu** – zveřejňované informace a data, u nichž je v zákonech předepsána možnost dálkového přístupu neomezenému okruhu žadatelů pomocí sítě nebo služby elektronických komunikací, musí být povinnou součástí veřejného datového fondu VS.
4. **Vysoká kvalita a kvantita publikovaných dat** – otevíraná data VS musí být včasná, komplexní, přesná, v maximální možné míře v původní, nemodifikované podobě a na nejvyšší možné úrovni granularity. Musí používat jasný a srozumitelný jazyk, využívat možností sémantického slovníku, a umožňovat konzumentům dat poskytnutí zpětné vazby poskytovateli za účelem zkvalitnění publikovaných dat.



Principy otevírání dat veřejnou správou

6. **Použitelnost dat všemi zájemci o data** – data musí být poskytnuta k dispozici zdarma a bez jakýchkoliv byrokratických překážek pro komerční i nekomerční použití (požadavky na registraci, ...).
7. **Uspokojování poptávky veřejnosti** - každý OVM poskytuje jako otevřená data všechny své informace, po kterých existuje poptávka veřejnosti, pokud jejich poskytnutí není vyloučeno.
8. **Publikace dat jako prostředek pro zlepšení veřejné správy** – poskytovatelé si budou vyměňovat zkušenosti s publikací navzájem s jinými organizacemi, budou otevření a transparentní při přípravě dat a jejich publikaci. Publikační plány poskytovatelů ve formátu otevřených dat jsou povinnou součástí veřejného datového fondu.
9. **Publikace dat jako prostředek pro podporu inovací** – poskytovatelé budou podporovat zvyšování gramotnosti v oblasti otevřených dat ve svých organizacích, podporovat vývojáře, občany, občanská sdružení a organizace při dalším zhodnocování publikovaných dat.
10. **Veřejný datový fond je tvořen otevřenými daty** – veškerá publikovaná data zahrnutá do veřejného datového fondu VS musí naplňovat principy otevřených dat, případně principy propojených dat.



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>

Ministerstva

- Otevřená data Ministerstva financí ČR - <http://data.mfcr.cz/>
- Otevřená data Ministerstva vnitra ČR - [zde](#) (NKOD)
- Otevřená data Ministerstva vnitra ČR - [zde](#) (náhrada 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)



Zdroje dat

www.otevrenadata.cz/otevrena-data/zdroje-dat/

- **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

- **Data z měst a krajů**

- Datový portál Praha: www.opendata.praha.eu
- **Datový portál Brno:** <https://data.brno.cz/>
- Město Děčín: <http://data.mmdecin.cz/>
- Kraj Vysočina: <http://opendata.kr-vysocina.cz>
- KÚ Plzeňského kraje - <https://opendata.plzen.eu/>
- Město Ostrava - <https://opendata.ostrava.cz/>
- Město Bohumín - <https://www.mesto-bohumin.cz/cz/radnice/otevrena-data/>
- Město Londýn: <https://data.london.gov.uk/>
- Město Vídeň: <https://open.wien.at/site/datenkatalog/>



Jihočeský kraj nabízí veřejnosti datovou aplikaci přehledem zastávek veřejné dopravy

13.04.2017

Nejaktuálnější přehled zastávek veřejné dopravy nabízí občanům Geoportálu jsou od nynějška k dispozici otevřená data (Open Data). Lze je prohlížet v **mapové aplikaci** či je využít v jiných GIS systémech ke stažení pod licencí Creative Commons BY-SA 4.0. Kromě jiných atributů dohledat název, číslo dle CIS (v případě zastávek), poznámku, číslo nástupiště, a zda je zastávka

Výše uvedené informace jsou přístupné také přes Geoportál a přiložených souborech. Po registraci datové sady na **Národním katalogu otevřených dat**.

Soubor ke stažení ve formátu ESRI Shapefile (.shp) pro
Soubor ke stažení ve formátu Google KML (.kml) pro
389.50 KB)

Město, kde by chtěl žít každý. Písek zvítězil!

Písek má na svém kontě velký úspěch. Zabodoval v soutěži CHYTRÁ MĚSTA PRO BUDOUCNOST 2017, kterou zaštiťuje Ministerstvo pro místní rozvoj a Ministerstvo průmyslu a obchodu. Písek získal titul CHYTRÉ MĚSTO za projekt Veřejná část energetického portálu v kategorii města s 10 až 50 tisíci obyvatel. Předání ocenění bude v nejbližších týdnech na Pražském hradě.

Písek s dodavatelskou společností ENESA v rámci naplňování



Poskytování informací dle zákona o svobodném přístupu k informacím

JUDr. Lukáš Glaser
Mgr. František Malý
Krajský úřad Jihočeského kraje
29. 5. 2018



<https://data.gov.cz/datov%C3%A9-sady?poskytovatel=Jiho%C4%8Desk%C3%BD%20kraj>

OTEVŘENÁ DATA

Poskytovatelé (1)

Jihočeský kraj (1)

Klíčová slova (10)

MHD (1)

autobus (1)

bus (1)

označník (1)

stanice (1)

stop (1)

veřejná doprava (1)

Zobrazit další

Formáty (2)

Esri Shape (1)

KML (1)

Kontakty

- Kontaktní osoba: Michal Kubán
- Email: michal.kuban@mvcz.cz
- Telefon: +420 974 816 395
- Ministerstvo vnitra České republiky

Odkazy

- Katalog ke
- SPARQL en
- Otevřená d
- Katalog bě
- Viewer (Git
- Data zprac

Vyhledat:

Zobrazit pokročilé filtry

1 datových sad na

Jihočeský kraj

Zastávky veřejné c

Sada prostorových dat ve fo

Jihočeském kraji.

KML

Esri Shape

Datové sady

Poskytovatelé

Klíčová slova

Další

Q3: Počet záznamů datových sad nesplňujících povinné atributy dle poskytovatele

Připomínáme povinné položky API lokálních katalogů pro harvestaci do NKOD.

Počet záznamů datových sad nesplňujících povinné atributy dle poskytovatele

Seznam datových sad nesplňujících povinné atributy dle poskytovatele

jméno poskytovatele

počet datových sad nesplňujících

A3.1: Nedostupnost podmínek užití distribucí datových sad

Dostupnost podmínek užití distribucí datových sad

jméno_poskytovatele	procento_nedostupných_ze_všech	procento_nedostupných_z_s_podmínkami_užití	distribucí	s_podmínkami_užití	nedostupných
Ministerstvo vnitra	100	100	1	1	1
Ministerstvo vnitra	100	100	1	1	1
Statutární město Děčín	100	100	2	2	2
Obec Bylany	100	100	3	3	3
Jihočeský kraj	100	100	4	4	4
Obec Huntířov	100	100	5	5	5
Statutární město Opava	100	100	7	7	7
Úřad vlády České republiky	100	100	9	9	9
Liberecký kraj	100	100	12	12	12
Nejvyšší kontrolní úřad	100	100	14	14	14
Česká obchodní inspekce	100	100	19	19	19
Město Bohumín	100	100	20	20	20
Kraj Vysočina	100	100	28	28	28
Ministerstvo dopravy	100	100	56	56	56
Ministerstvo financí	100	100	211	211	211
Statutární město Ostrava	100	100	387	387	387
Český statistický úřad	100	100	514	513	513
Ministerstvo vnitra	99	100	56	55	55
Ministerstvo pro místní rozvoj	90	100	64	57	57
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	86	100	1286	1094	1094
Moravskoslezský kraj	75	100	4	3	3

<https://opendata.gov.cz/statistika:start>



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

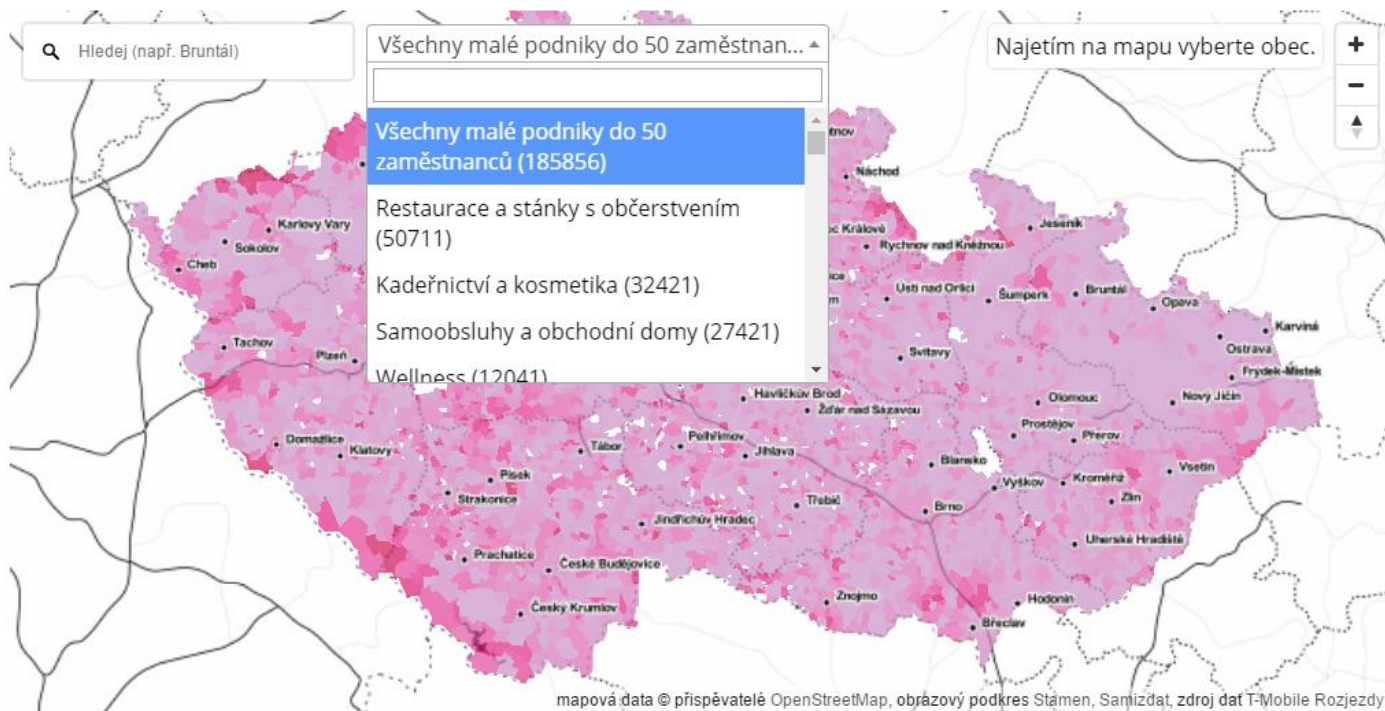
Název aplikace	NKOD	Odkaz na aplikaci	Popis aplikace
Mapy bez barier	Ne	https://mapybezbarier.cz/cs	Aplikace umožňuje lidem s omezenou pohyblivostí lepší plánování výletů a dovolených.
Podejto	Ne	https://podejto.cz/promoted	Webová aplikace s jasným cílem - usnadnit komunikaci s úřady. Místo pěti webů 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	https://www.irozhlas.cz/volby/jak-volili-vasi-soused-prohlednete-si-nejpodrobnejsi-mapu-volebnich-vysledku_1710220940_pek	Interaktivní mapa, která podrobně ukazuje, jak lidé volili v jednotlivých okrscích v letošních krajských volbách.
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 rozšířena 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.
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/#18/48.84832/17.12837>

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.

parc.č. st. 356 (zast. pl.), k.u. Hodonín [Katastr nemovitostí](#)

Tato nemovitost je zmíněna v následujících dokumentech magistrátu Železnice.

zápis z 66. schůze rady města ze dne 16.012.2017
Ze dne: 23. leden 2018 [Originální dokument]
Adresa je v textu odkazována 2. Přímý odkaz na jednotlivé výskyty: 1. 2.
Dokument celkem obsahuje 105 adres.

Usnesení - 26. zastupitelstvo města
Ze dne: 20. prosinec 2017 [Originální dokument]
Adresa je v textu odkazována 3. Přímý odkaz na jednotlivé výskyty: 1. 2. 3.
Dokument celkem obsahuje 73 adres.

zápis z 61. schůze rady města ze dne 07.11.2017
Ze dne: 14. listopad 2017 [Originální dokument]
Adresa je v textu odkazována 3. Přímý odkaz na jednotlivé výskyty: 1. 2. 3.
Dokument celkem obsahuje 111 adres.

Pacht nebytového prostoru - Restaurace pod radnicí
Ze dne: 18. říjen 2017 [Originální dokument]
Dokument celkem obsahuje 3 adres.

zápis z 60. schůze rady města ze dne 10.10.2017
Ze dne: 17. říjen 2017 [Originální dokument]
Adresa je v textu odkazována 2. Přímý odkaz na jednotlivé výskyty: 1. 2.
Dokument celkem obsahuje 59 adres.

Pacht nebytového prostoru
Ze dne: 04. srpen 2017 [Originální dokument]
Dokument celkem obsahuje 6 adres.

Oznámení a vyhlášení nálezů č. 53/2018
Ze dne: 28. duben 2018 [Originální dokument]

Usnesení č. 5940
Rada města rozhoduje schválit
Dohodu o ukončení smlouvy o výpůjčce SB/2017/0248/160 uzavřené dne 08.01.2018 mezi Městem Hodonín jako půjčitelem a společností DELIKATE GROUP s.r.o., IČ: 03136451, se sídlem v Hodoníně, Sc. Viatora 1473/1, jako vypůjčitelem.
Předmětem dohody je ukončení výpůjčky movitých věcí – obrazů umístěných v nebytových prostorách (restaurace na radnici) nacházejících se v budově č.p. 53, která je součástí pozemku st. p.č. 356 v k. ú. Hodonín .
HLAS: 7 0 1

Usnesení č. 5939
Rada města rozhoduje nepronajímat
kanceláře v budově č. p. 53, která je součástí pozemku st. p. č. 356 zastavěná plocha a nádvoří o výměře 747 m2 v k. ú. Hodonín (Masarykovo nám. 1, budova radnice).
HLAS: 7 0 1



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/>

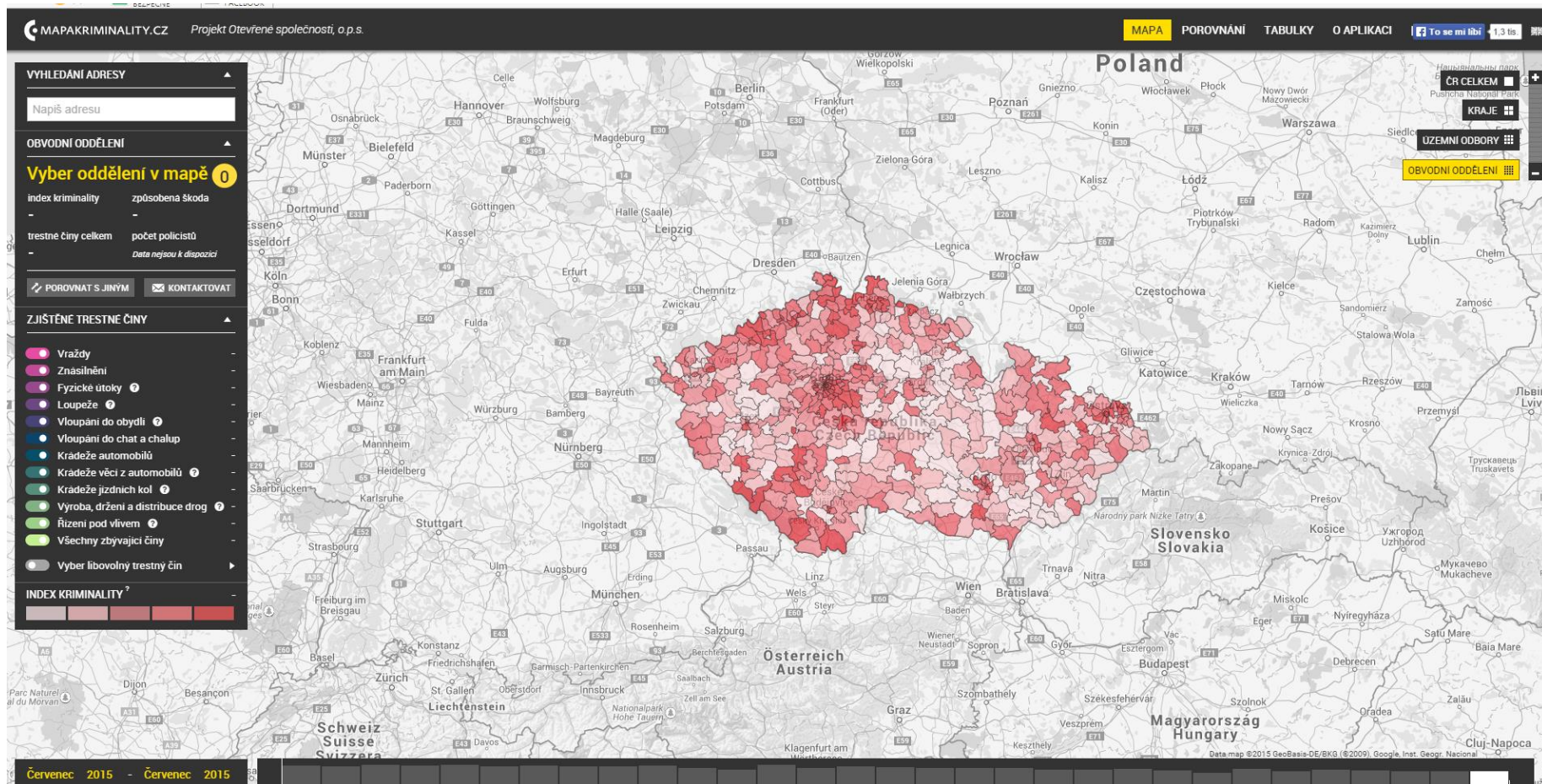
Výsledek plnění nařízení vlády č. 425/2016 Sb.

<https://opendata.gov.cz/statistika:plnění-nařízení-vlády>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Cvičení na posouzení otevřených dat

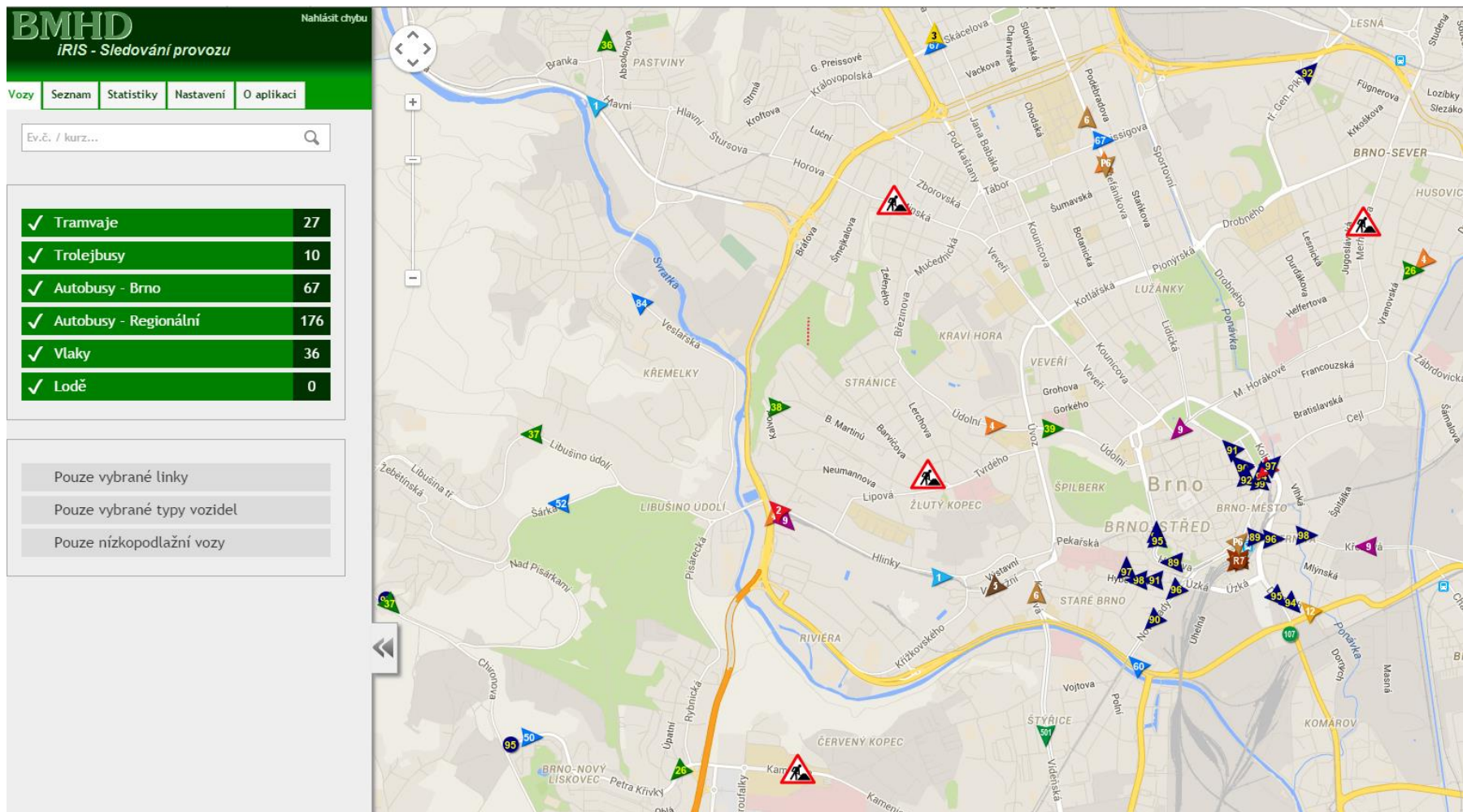


Mapa kriminality - <http://www.mapakriminality.cz/>



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: ? i



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

STAV V ČR, EU A VE SVĚTĚ



Otevřená data v ČR a související kontext

2015

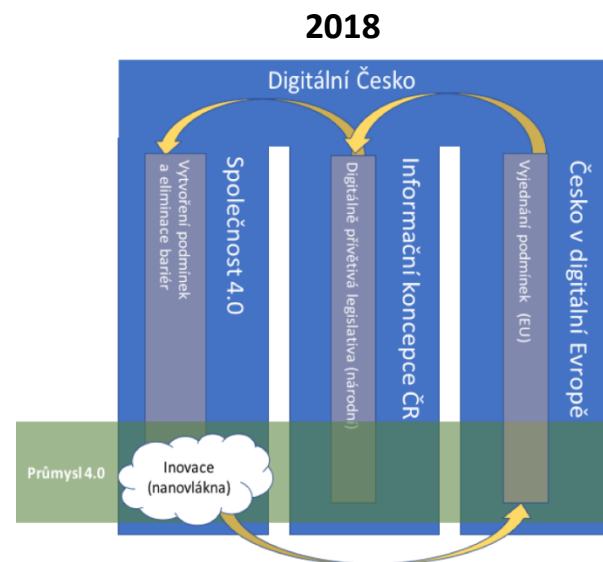
- Standardy publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy.
- Vzorové publikační plány.
- Národní katalog otevřených dat.

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.

2017

- Rozvoj NKOD a portálu otevřených dat.
- Příprava Datové politiky VS a její zakomponování do Informační koncepce ČR.
- Tvorba sémantického slovníku nad otevřenými daty.
- Příprava nových oblastí pro přílohu nařízení Vlády č.425/2016 Sb.
- První výroční zpráva o stavu publikace otevřených dat za rok 2017.





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Národní katalog otevřených dat VS ČR (NKOD)

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

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:224678119:3 5808284	Český úřad zeměměřický a katastrální	RÚIAN současná data-základní datová sada - stát [Z] - 20170324
g:224678106:3 5808284	Český úřad zeměměřický a katastrální	RÚIAN současná data-kompletní datová sada - stát [O] - 20170324

<https://data.gov.cz>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Stávající Národní katalog otevřených dat VS ČR (NKOD)

OTEVŘENÁ DATA

Datové sady Poskytovatelé Klíčová slova Další 

Otevřená data

Vše co potřebujete vědět o otevřených datech v České republice

130 711

datových sad

Název datové sady

Hledat

Zájemci o otevírání dat

Co mi otevřená data přinesou a proč bych je měl chtít? Jak pomohou mé obci či mému úřadu?

[Více informací »](#)

Poskytovatelé dat

Jak postupovat při otevírání dat? Jaké jsou příklady dobré a špatné praxe? A jaké jsou právní aspekty otevírání dat?

[Více informací »](#)

Programátoři

Kde najdu otevřená data? Co jsou otevřené formáty XML, CSV či RDF? Kde si mohu říct o další otevřená data nebo nahlásit chybu v datech?

[Více informací »](#)

Kontakty

- Kontaktní osoba: Michal Kubáň
- Email: michal.kuban@mvcz.cz
- Telefon: +420 974 816 395
- Ministerstvo vnitra České republiky

Odkazy

- Národní katalog otevřených dat
- Aktuality
- Seznam datových sad
- Seznam poskytovatelů
- Web na GitHubu



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Forma uveřejňovaných informací je v souladu s vyhláškou č. 64/2008 Sb., o formě uveřejňování informací souvisejících s výkonem veřejné správy prostřednictvím webových stránek pro osoby se zdravotním postižením (vyhláška o přístupnosti), a splňuje všechna pravidla uveřejněná v příloze této vyhlášky.



Co jsou otevřená data?

Národní katalog otevřených dat (NKOD)

Postup otvírání 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

Legislativa

Dokumenty

Statistiky NKOD

Špatná praxe v otevřených datech

Kontakt

Otevřená data v ČR: Portál pro poskytovatele

Na tomto webu naleznou stávající i budoucí poskytovatelé otevřených dat detailní informace o všech částech procesu otvírání dat. Ostatní zájemci o otvírání dat by měli pokračovat na obecný [portál otevřených dat v ČR](#).

Jak otvírat data?

- Otvírání dat v kostce
- Vytvoření publikačního plánu
- Publikace datových sad
- Zprovoznění lokálního katalogu
- Ochrana osobních údajů a GDPR
- Vzorová směrnice publikace a katalogizace otevřených dat
- Technické standardy pro datové sady na stupni otevřenosti 3
- Technické standardy pro datové sady na stupni otevřenosti 4 a 5
- Příklady špatné praxe v oblasti otevřených dat

Kontakty

- Národní koordinátor otevřených dat
- Pracovní skupina poskytovatelů otevřených dat
- Pracovní skupina uživatelů otevřených dat

Co má obsahovat publikační plán?

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

Školení, semináře a workshopy

V listopadu 2017 proběhla Výroční konference Otevřená data ve veřejné správě 2017 a stále probíhají školení k otevřeným datům.



V případě zájmu si můžete o školení napsat.

<https://opendata.gov.cz>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Evropský datový portál

www.europeandataportal.eu/en/

EVROPSKÝ DATOVÝ PORTÁL

Zpravodaj | FAQ | Hledat | Kontakt | Cookies | Právní upozornění | Přihlásit se | Čeština (cs)

Vyhledávání v obsahu stránky

Evropský Datový Portál

Čím se zabýváme? Data Poskytování dat Používání dat Zdroje

Prohledávat soubory dat

Zadat klíčová slova... Hledat

Pokročilé vyhledávání (SPARQL)

Procházet datové sady podle kategorií dat

- Zemědělství, rybolov, lesnictví a výživa
- Energie
- Regiony a města
- Doprava
- Hospodářství a finance
- Mezinárodní otázky
- Vláda a veřejný sektor
- Spravedlnost, právní systém a veřejná bezpečnost
- Životní prostředí
- Vzdělávání, kultura a sport
- Zdraví
- Populace a společnost
- Věda a technika
- Katalogy
- Všechna data

Otevřená data v Evropě

EU Scores Open Data Readiness

Category	Score
Open Data Policy	82%
Impact of Open Data	54%
Use of Open Data	67%

EU Scores Open Data Portal Maturity

Category	Score
Usability of the Portal	68%
Re-Usability of Data	77%
Spread of Data Across Data Domains	90%

Další informace

Novinky

facebook

Události na témě Evropy

Ne, 22 duben - Pá, Enterprise Data Week
San Diego, United States

St, 25 duben - Čt, SMART TO FUTURE
London, United Kingdom

St, 25 duben - So, 28 duben URBIS SMART CITY FAIR 2018
Brno, Czech Republic

Pá, 27 duben - Ne, 29 duben PyData
London, United Kingdom

EVROPSKÝ DATOVÝ PORTÁL

Zpravodaj | FAQ | Hledat | Kontakt | Cookies | Právní upozornění | Přihlásit se | Čeština (cs)

Vyhledávání v obsahu stránky

Evropský Datový Portál > Používání dat > Příklady použití

Čím se zabýváme? Data Poskytování dat Používání dat Zdroje

Výhody používání dat Kontrolní seznam pro využití dat Příklady použití Podělte se o svou zkušenost

Příklady použití

Tato část portálu obsahuje případy od obou vydavatelů a opětných uživatelů otevřených dat. Případy použití uvedené níže se shromažďují pomocí formuláře „Podělte se o svou zkušenost“ na portálu nebo nám byly předány pomocí jiných kontaktů. Tato část portálu bude s postupujícím časem růst.

Filtr

Klíčová slova

Země: Czech Republic

Region: Any

Sektor: Any

Type of Use Case: Any

Aplikovat **Resetovat**

Czech Republic - Hackuj hazard

Sektor: Justice, Legal System & Public Safety
Nature: Application
Description: An interactive map showing the percentage of people being...
15/10/2017

Czech Republic - CZ.NIC

Sektor: Science & Technology
Nature: Application
Description: CZ.NIC aims to encourage the development of Open Data in the user...
07/04/2017

Czech Republic - Real Reality

Sektor: Regions & Cities
Nature: Application
Description: Real Reality is a plugin that provides additional information...
07/12/2016

Czech Republic - Spinque - Czech Restaurant Inspections

Sektor: Education, Culture & Sport
Nature: Application
Description: Service providing information about Czech food establishments and...



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Otevřená data ve světě

NYC OpenData

311 Search all NYC.gov websites

NYC OpenData

Home Data About

Data



New Datasets

View the most recently published datasets on the data catalog.



Popular Datasets

View some of the most popular datasets on the data catalog.

Datasets by Category



Business



City Government



Education

Datasets by Agency

Browse data by the City office or agency that makes and maintains it.

- [311](#)
- [Administration for Children's Services \(ACS\)](#)
- [Alliance for Downtown New York](#)
- [Banking Commission](#)

- [Board of Correction \(BOC\)](#)
- [Board of Elections \(BOENY\)](#)

- [Financial Information Services Agency](#)
- [Fire Department Pension Fund & Related Funds](#)
- [Fire Department of New York City \(FDNY\)](#)
- [Health and Hospitals Corporation \(HHC\)](#)

- [Human Resources Administration \(HRA\)](#)
- [Landmarks Preservation Commission \(LPC\)](#)





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Otevřená data ve světě



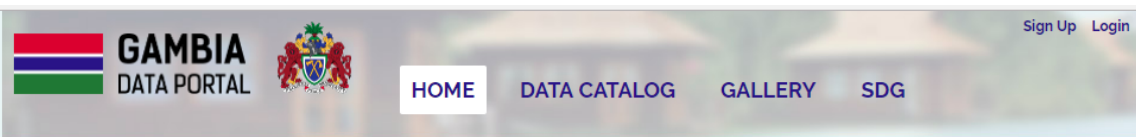
Gambie
hlavní město Banjul



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Otevřená data ve světě

<http://gambia.opendataforafrica.org/>



Search for data, statistics and visualizations

Examples: Banjul Primary Education, Sandu Households, Jokadou Maize, Western Mortality

Select Division

Banjul

Central River

Lower River

North Bank

Upper River

Western

Division Profile

Population (persons)

Area in sq.km

Number of Households

31,301

12

6,744

Population Density (persons/sq.km)

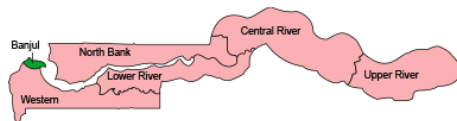
Literacy Rate of 15-24 year-olds (%)

Infant Mortality Rate (per 1000 live births)

2,608

75

36



More Data

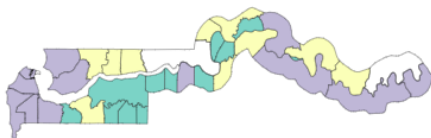
Compare

Population

Thousand

+

-



Population, Density and Area (2013)

	Population (persons)	Population Density (persons/sq.km)	Area in sq.km
Western	699,704	397	1,764
Upper River	239,916	116	2,070
Central River	226,018	78	2,894
North Bank	221,054	98	2,256
Lower River	82,361	51	1,618
Banjul	31,301	2,608	12

Obyvatelstvo

Počet obyvatel: 1 713 267 ([152. na světě](#), odhad [2013](#))

Hustota zalidnění: 141 ob. / km² ([73. na světě](#))

HDI: ▲ 0,441 (nízký) ([172. na světě](#), 2014)

Jazyk: angličtina (úřední), mandinka, wulufština, fula, jiné místní dialekty, především ve vnitrozemí se vlivem obchodu s frankofonním Senegalem prosazuje i francouzština

Nábož

169	Afghanistan	0.468
170	Djibouti	0.467
171	Côte d'Ivoire	0.452
172	Gambia	0.441
173	Ethiopia	0.435
174	Malawi	0.414
175	Liberia	0.412
176	Mali	0.407
177	Guinea-Bissau	0.396
178	Mozambique	0.393
179	Guinea	0.392
180	Burundi	0.389
181	Burkina Faso	0.388
182	Eritrea	0.381
183	Sierra Leone	0.374
184	Chad	0.372
185	Central African Republic	0.341

Index
deve/
klíčov
dlouh
stand
HDI j
každý
1, čín
rozvo



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Otevřená data ve světě

<http://gambia.opendataforafrica.org/>

GAMBIA
DATA PORTAL

HOME

DATA CATALOG

Dataset Browser

Filter: All

Topics Sources Regions Search

Name: A C D E F G H I M P S

- A Africa (3)
- C Commodities (2)
- D Demographics (2)
- E Education (2)
- F Fertilizers (1)
- G Gambia (1)
- H Health (2)
- I Index (2)
- Industry (1)

Consumer Price Index Report, August 2017

CPI, Index, Prices

Verified 19 0 1 Embed

Index, August 2004=100

Indicator 41

Type to filter

- Overall Index
- Food And Non-Alcoholic Beverages
 - Food
 - Bread Cereals
 - Meat
 - Fish
 - Milk, Cheese and Eggs
 - Oils and Fats
 - Fruits & Nuts
 - Vegetables, Root Crops & Tubers
 - Sugar, Jam, Honey & Sweets
 - Non-Alcoholic Beverages
 - Non-Food Products and Services
 - Alcoholic Beverages, Tobacco and Narcoti
 - Alcoholic Beverages
 - Tobacco
 - Clothing, Textiles & Footwear
 - Clothing, Garments and Tailoring Services
- Other Food Products
- Milk, Cheese and Eggs
- Footwear
- Non-Food Products and Services
- Other Services Relating to the Dwelling
- Goods and Services for Routine Household Maintenance
- Clothing, Textiles & Footwear
- Clothing, Garments and Tailoring Services
- Furnishings, Household Equipment, Etc
- Clothing Materials
- Actual Rentals For Housing
- Non-Alcoholic Beverages
- Health
- Furniture, Decorations, Floor Coverings and Repairs
- Newspapers, Books and Stationery
- Recreation and Culture
- Audio-Visual, Photographic Equipment, Cultural Activities
- Household Textiles
- Garments
- Alcoholic Beverages
- Alcoholic Beverages, Tobacco and Narcoti
- Tobacco
- Household Appliances
- Education
- Communications

Measure 1

Time

41 Timeseries Found.

Export

Add to Favorites

Frequency

Annual, Monthly

Date range

2014 January - 2017 August

Publication date

Monday, 30 October 2017

Next release date

Friday, 30 November 2018

Source

Gambia Bureau of Statistics

Original data

<http://www.gbos.gov.gm/cpi/cphp>

Uploaded by

Rajesh Kumar

GAMBIA
DATA PORTAL

HOME

DATA CATALOG

GALLERY

SDG

Consumer Price Index Report, August 2017

CPI, Index, Prices

Verified 19 0 1 Embed

Index, August 2004=100

Indicator 10

Type to filter

- Overall Index
- Food And Non-Alcoholic Beverages
- Footwear
- Housing, Water, Electricity, Gas and Other Fuels
- Actual Rentals For Housing
- Other Services Relating to the Dwelling
- Electricity, Gas and Other Fuels
- Furnishings, Household Equipment, Etc
- Furniture, Decorations, Floor Coverings and Repairs
- Household Textiles
- Household Appliances
- Goods and Services for Routine Household Maintenance
- Health
- Transport
- Communications
- Recreation and Culture
- Audio-Visual, Photographic Equipment, Cultural Activities

Measure 1

Time

10 Timeseries Found.

Export

Add to Favorites

Frequency

Annual, Monthly

Date range

2014 January - 2017 August

Publication date

Monday, 30 October 2017

Next release date

Friday, 30 November 2018

Source

Gambia Bureau of Statistics

Original data

<http://www.gbos.gov.gm/cpi/cphp>

Uploaded by

Rajesh Kumar

Export visualization to one of the specified formats:

MS PowerPoint (PPTX)

Adobe Acrobat Reader (PDF)

Image (PNG)

Animated image (GIF)

Do not insert watermarks

Insert static images instead of live charts

Download selected data in one of the specified formats:

Comma Separated Values (CSV)

MS Excel (XLSX)

OData (Atomsvc)

Developer or data geek? Use one of the following links to access data from your application: [JSON](#) [SDMX](#) [OData](#) [Python](#) [R](#) [C#](#)



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>

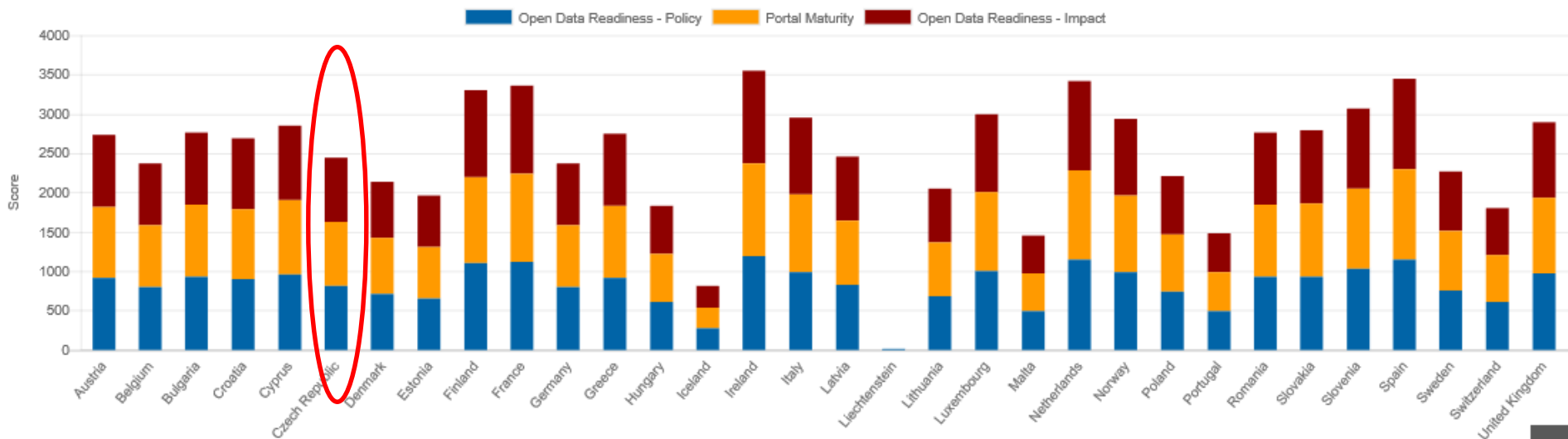
- Focussed on the availability of open corporate, litigation and media information worldwide



ČR v hodnocení EUROPEAN DATA PORTAL - 2017

Zdroj: <https://www.europeandataportal.eu/cs/dashboard#2017>

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



ČR v hodnocení EUROPEAN DATA PORTAL - 2017

Řazení dle celkového skóre 21. místo

Reset order	Open Data Readiness - Policy and Use					Portal Maturity			Open Data Readiness - Impact			Open Data Readiness - Policy and Use	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					
Ireland See details	400	140	75	270	90	120	50	120	60	120	1185	300	260		1445
Spain See details	370	130	70	280	80	130	50	120	60	120	1150	300	260		1410
Netherlands See details	395	130	80	265	70	120	50	120	30	120	1140	270	240		1380
France See details	380	130	70	240	90	120	35	120	60	120	1120	300	245		1365
Finland See details	350	140	80	285	85	120	50	80	45	120	1100	245	255		1355

	2016	2017
Celkové hodnocení:	19. místo	21. místo
Připravenost (politiky, legislativa):	13. místo	19. místo
Připravenost (dopady, efekty, přínosy):	25. místo	25. místo
Zralost portálu:	23. místo	22. místo

See details	360	140	70	220	75	90	30	40	30	30	880	120	180		1130
Cyprus See details	325	140	70	255	50	80	50	70	60	30	950	160	180		1130
EU28 Avg.	316	121	71	202	61	108	45	69	29	65	873	163	214		1088
Greece See details	350	130	75	165	25	90	50	120	45	30	915	195	165		1080
Germany See details	340	90	65	135	70	140	50	40	30	90	790	160	260		1050
Latvia See details	305	140	80	135	60	110	35	80	0	80	820	160	205		1025
Belgium See details	295	120	65	205	50	130	50	40	15	50	790	105	230		1025
Czech Republic See details	385	100	70	170	50	120	30	30	0	60	815	90	200		1015
Sweden See details	305	90	65	160	60	110	50	50	15	80	705	115	240		975
Poland See details	295	80	65	185	50	110	35	50	30	30	735	110	195		930
Estonia See details	250	140	80	155	80	90	50	0	0	30	655	30	220		875



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Ukázka hodnocení ČR



Czech Republic – Overview



Portal

- <https://data.gov.cz> launched in April 2015
- Many regional portals



Ranking

- Open Data Barometer Rank: #31
- Open Data Index Rank: #27

Transposition PSI Directive

✓ Yes

Revised PSI Directive



Open Data Policy

- ✓ Open Data policy in place
- ✓ National 5 year strategy
- ✓ Priority domains identified
- ✓ More than 5 events held annually
- ✓ Pre-defined approach to ensure datasets are up-to-date
- ✓ 90-99% data uploaded automatically

96%



Licensing Norms

- ✓ Free of charge
- ✓ 75-89% open licensed
- ✓ Policy for standard licence (CC-BY 4.0)

88%



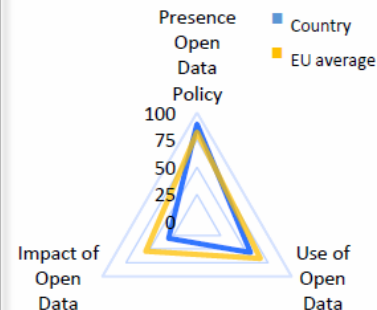
National coordination

- ✓ National guidelines on publication
- ✓ Many regional portals integrated
- ✓ All regional initiatives coordinated at national level
- ✓ Some regional data initiatives

71%



Score Czech Republic



Usability of portal

- ✓ API accessible
- ✓ Download data sets
- ✓ Possibility to give feedback
- ✓ ≥90% of the data sets are machine readable
- ✗ Search data sets on data domain
- ✗ Contribute to portal
- ✗ Search data sets



Use & Reusability of Open Data

- 580 (0.005% of inhabitants in Czech Republic) visitors on average per month
- 4 percentage of the visitors are foreign
- Unknown proportion of traffic generated by humans
- Typical profile of visitors is a bit of everything
- Most data sets are available in TXT format
- Data published by other administrations is re-used

130,576 data sets available

66%



Top data set & domains

- Most downloaded data set is in the geospatial domain





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)	

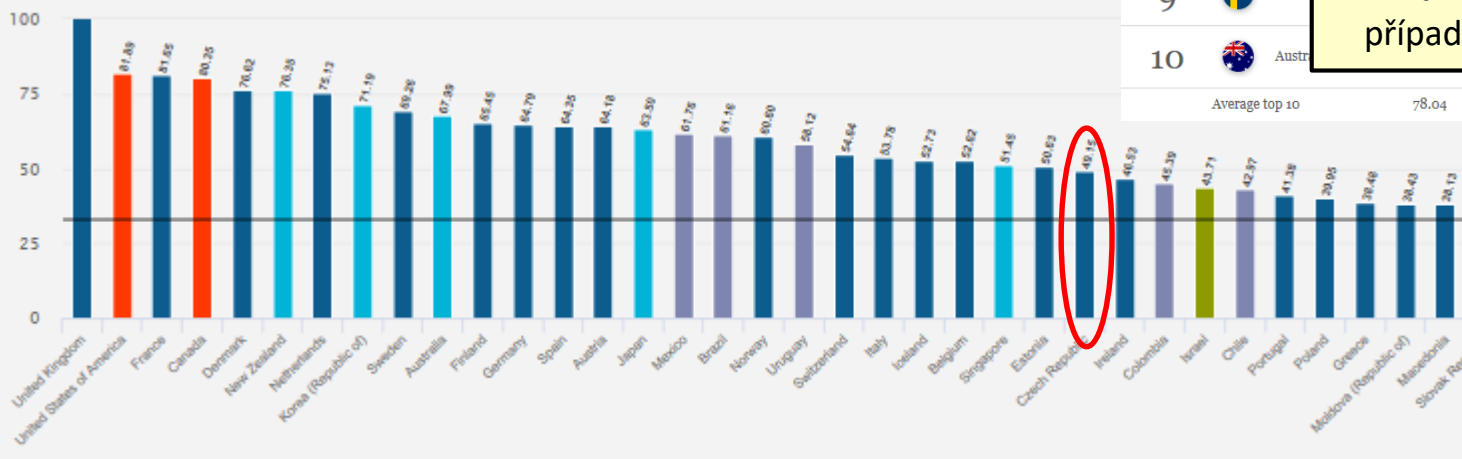
Pořadí prvních 10 států

POSITION	COUNTRY	SCORE	READINESS	IMPLEMENTATION	IMPACT
1	UK				
2	USA				
2	France				
4	Canada				
5	Denmark				
6	New Zealand				
7	Netherlands				
8	Korea				
9	Sweden				
10	Austria				
Average top 10		78.04	90.04	74.50	71.30

Pozice ČR:

Rok	pořadí	skóre
2013	22	(43)
2014	17	(58)
2015	26	(49)
2016	31	(44)

Základ tvoří hodnocení státu
na 1. místě (ve všech
případech se jedná o VB).



OpenData
Barometer
3rd Edition

Published by:
WORLD WIDE WEB
FOUNDATION



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/>

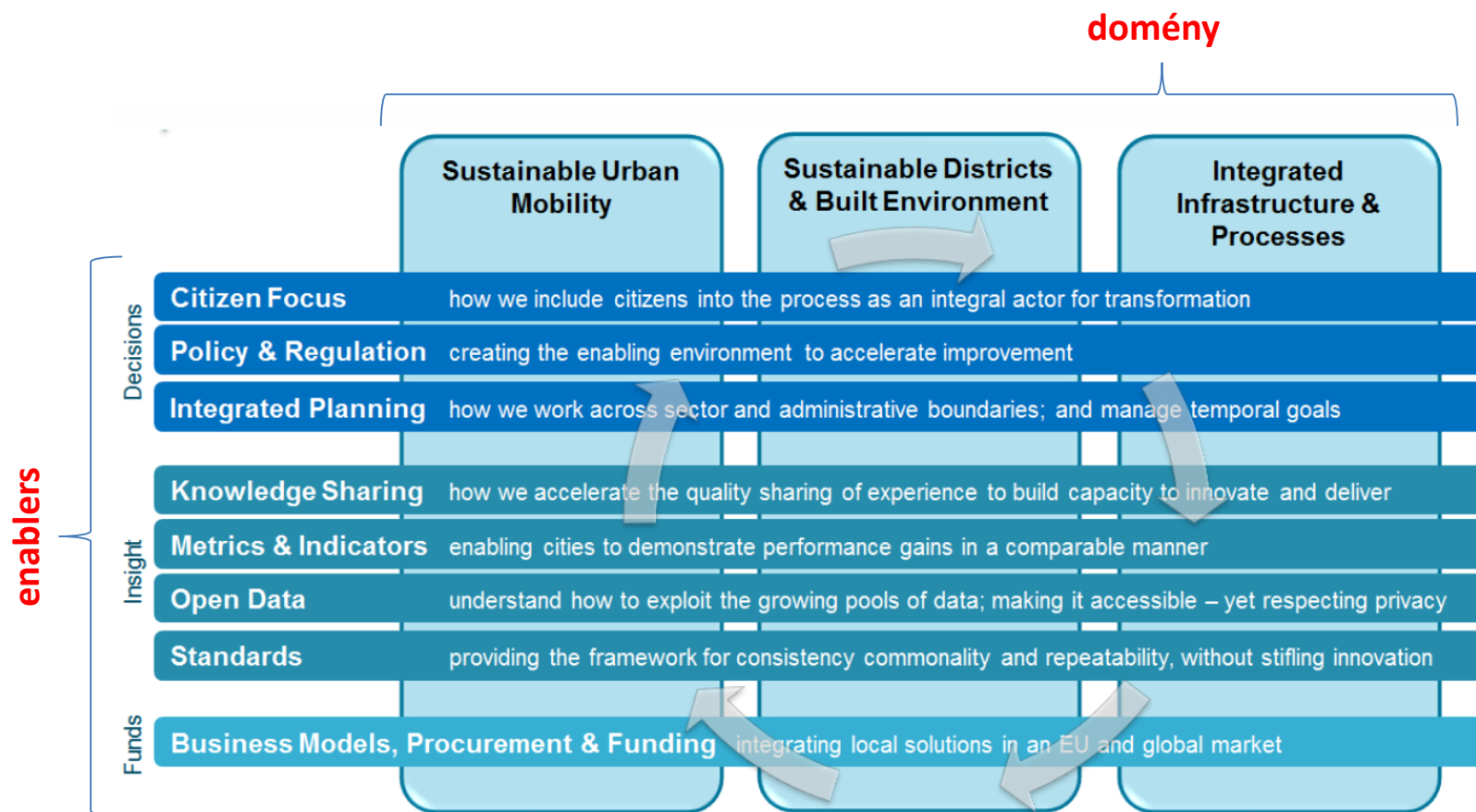
23	Korea, Republic of		50%
----	--------------------	--	-----



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Otevřená data a SMART CITIES (REGIONS, ...)

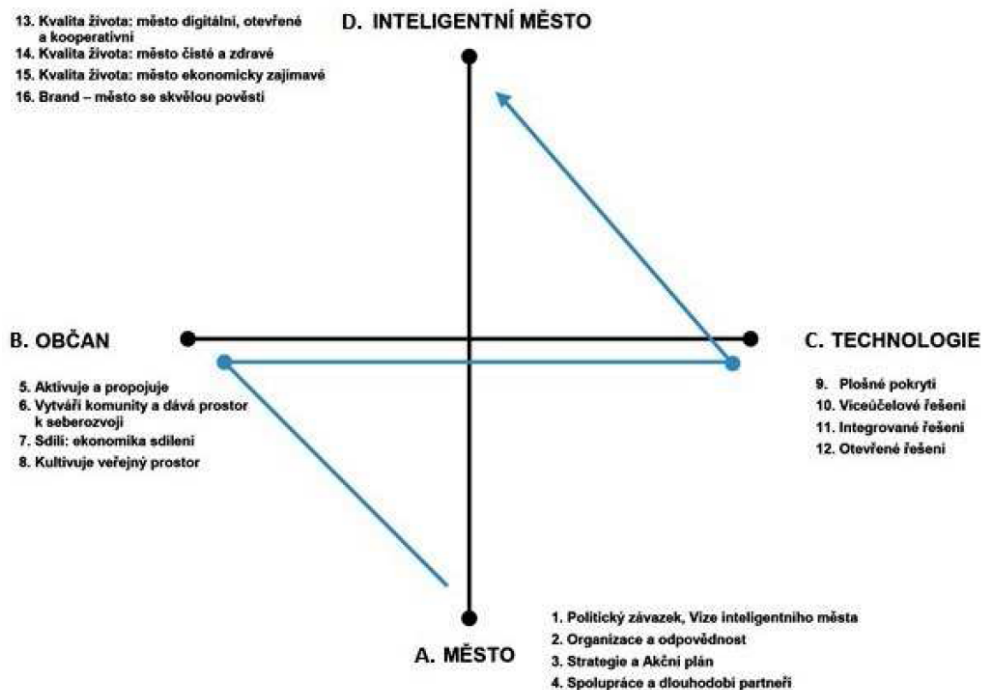
European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities - Strategic Implementation Plan





Metodika Konceptu inteligentních měst (Projekt TB930MMR001)

16 komponent inteligentního města



Rámcem inteligentního města se 16 hierarchicky uspořádanými komponentami



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Zaměření metodiky:

Koncept inteligentního města v oblasti dopravy

- Veřejná doprava osob
- Individuální doprava v klidu
- Doprava v pohybu
- Cyklistická doprava
- Pěší doprava

Koncept inteligentního města v oblasti energetiky

- Inteligentní dům
- Inteligentní veřejné osvětlení
- Smart grid ve vztahu k městům
- Komunitní energetické projekty

Koncept inteligentního města v oblasti ICT, otevřená data a jejich indikátory



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 (tj. jednotlivé datové soubory ve zvolených formátech). Datová sada je tvořena jednou nebo více distribucemi, tj. datovými soubory nebo prostřednictvím definovaného programového rozhraní (API).

Datové schéma – struktura datové sady ve strojově čitelném formátu.

Metadata – Data popisující souvislosti, obsah a strukturu zaznamenaných informací a jejich správu v průběhu času. (zákon č. 106/1999 Sb., § 4c).

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 dostupná v síti WWW nebo nemá specifikovány podmínky užití otevřených dat.

Otevřená data - Informace zveřejňované způsobem umožňujícím dálkový přístup v otevřeném a strojově čitelném formátu, jejichž způsob ani účel následného využití není omezen. (zákon č. 106/1999 Sb., § 4c).

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.



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

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.

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

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

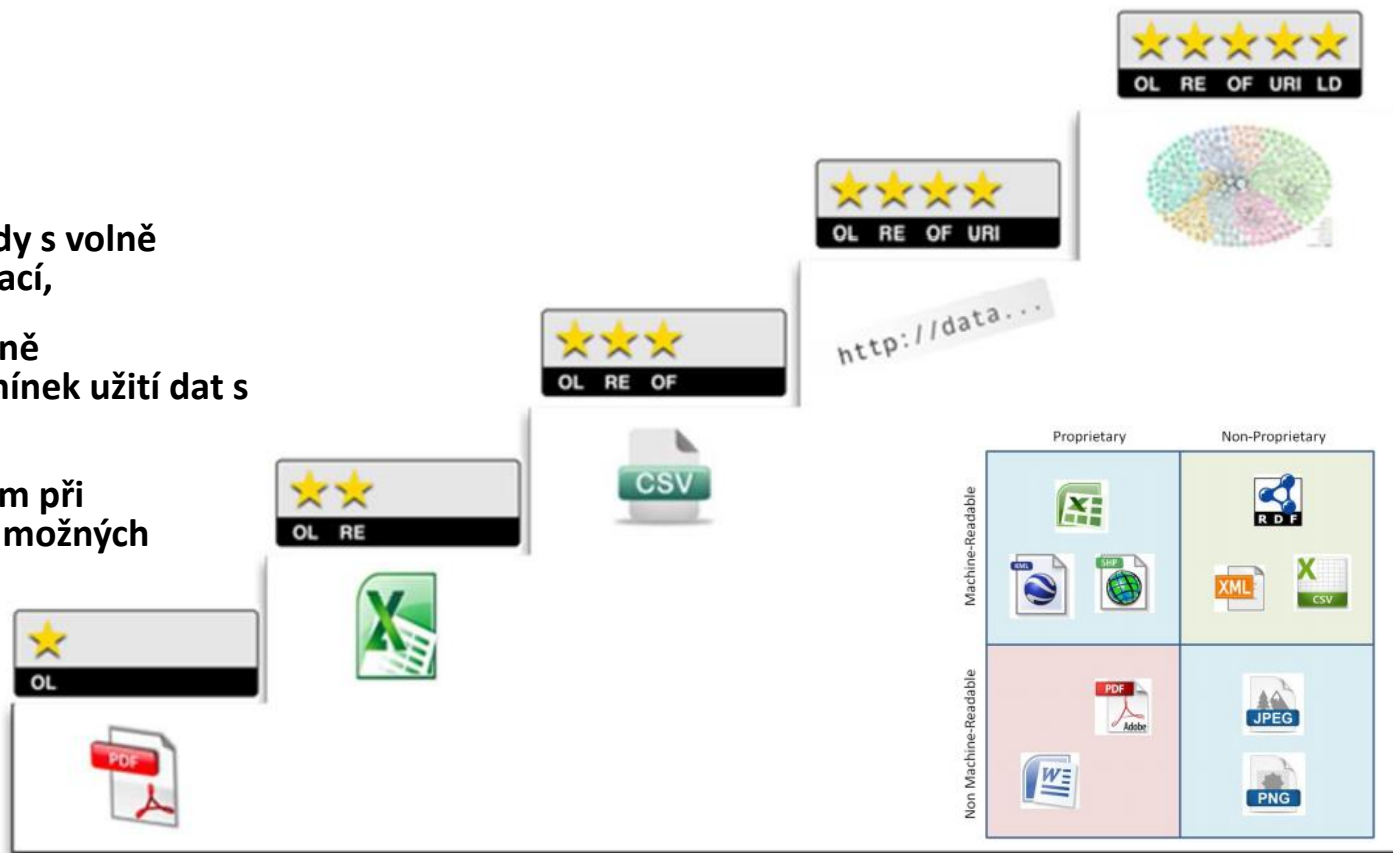
STUPNĚ OTEVŘENOSTI



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/>



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;
- 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).



Stupeň otevřenosti 2

- Distribuce datové sady jsou poskytovány ve strojově čitelném formátu.
- Strojová čitelnost distribuce datové sady znamená, že umožňuje co nejsnadnější přístup k jednotlivým zaznamenaným údajům pomocí běžných programovacích prostředků (programovacích jazyků a knihoven).
- Příklad formátu: MS Excel.
- Data poskytována pod otevřenou licencí či podmínkami užití umožňujícími jejich další užití.
- Výhody:
 - relativně jednoduché, pokud jsou podkladová data již dostupná ve formátu typu MS Excel, nebo pokud je lze takového formátu jednoduše uložit,
 - data jsou ve formátu, který je snáze strojově zpracovatelný.
- Nevýhody:
 - pokud neexistují volně dostupné nástroje pro práci se zvolenými formáty, je uživatel nucen pořizovat odpovídající sw nástroje.



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 licenci 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.



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

1.

Název subjektu: Český telekomunikační úřad	Název: Přehled televizních vysílačů
ID datové schránky: a9qaats	Popis: Přehled platných individuálních oprávnění pro televizní vysílače.
Datum zveřejnění: 10.04.2015	Kurátor: Odbor správy kmitočtového spektra, opendata@ctu.cz
ID záznamu: g:270074692	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.	2. struktura	3. podmínky	data (CSV) 4.	

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



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 danm 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



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 dosažen určitý intenzity záření	efektivní vyzářený výkon; celkový výkon, který by bylo nutné vyzářit dipolovou anténou, aby byl v daném směru dosažen určitý intenzity záření
11 Druh	Druh	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

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

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	



- 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

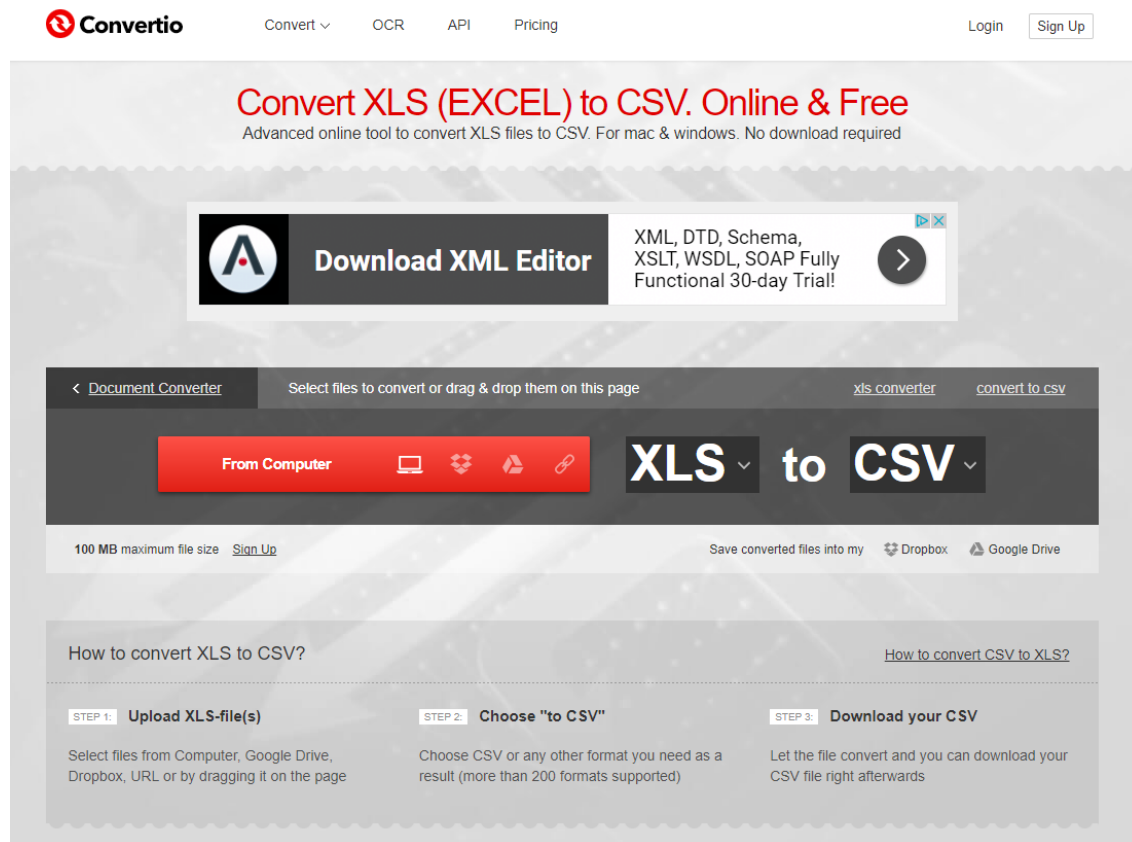
Národní katalog otevřených dat - Datové sady - g:96970655:421734556		
Název subjektu:	Název:	Stížnosti a podněty - počet podání 🔍
Statutární město Ostrava	Popis:	Údaje o počtu podaných stížností, typu podání, měsíci přijetí, stavu vyřízení v evidenci Magistrátu města Ostravy. 🔍
ID datové schránky: 5zubv7w	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 🔍



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

CSV ze souboru .xls (Excel)

1. Služba portálu „Covertio“ -
<https://convertio.co/xls-csv/>



2. Využití kancelářského balíku LibreOffice (OpenOffice).

3. Využití aplikace „Tabulky Google“ (Google Spreadsheet)

4. Využití neúplné funkcionality v MS Excel 2016.





- 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. Většině 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>
```

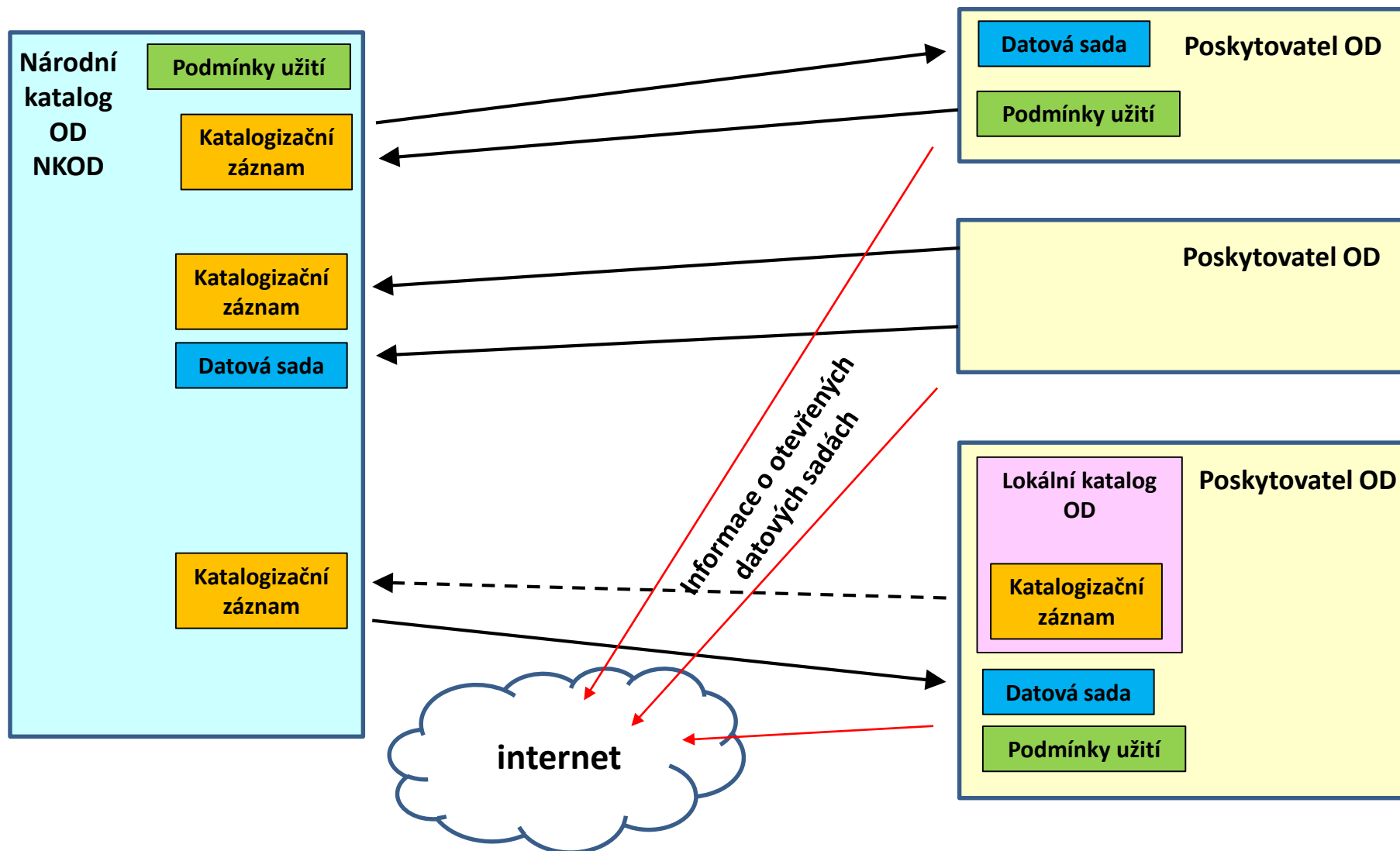


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ARCHITEKTURY TECHNICKÉ REALIZACE OTEVÍRÁNÍ DAT

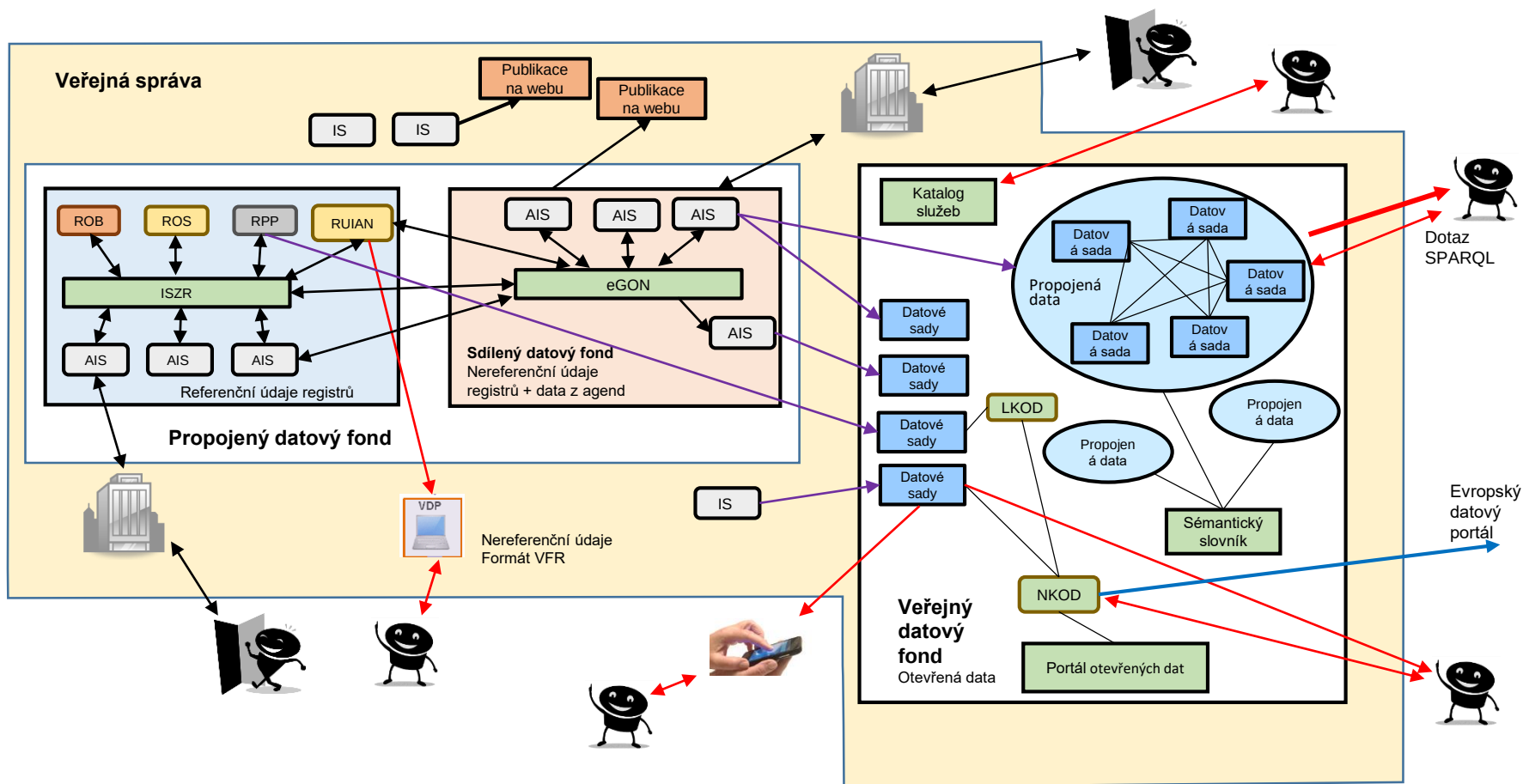


Architektury řešení otevřených dat





Začlenění otevřených dat do architektury VS





ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ OTEVÍRÁNÍ DAT

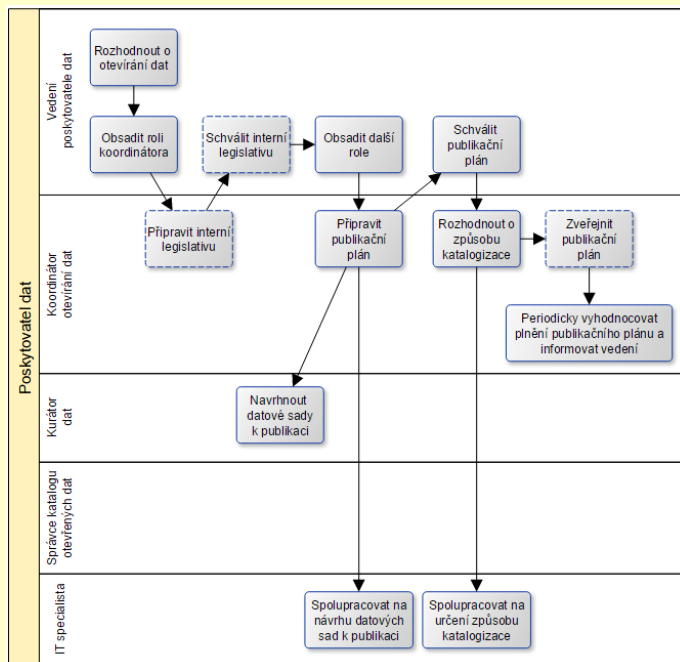
Procesní role:

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

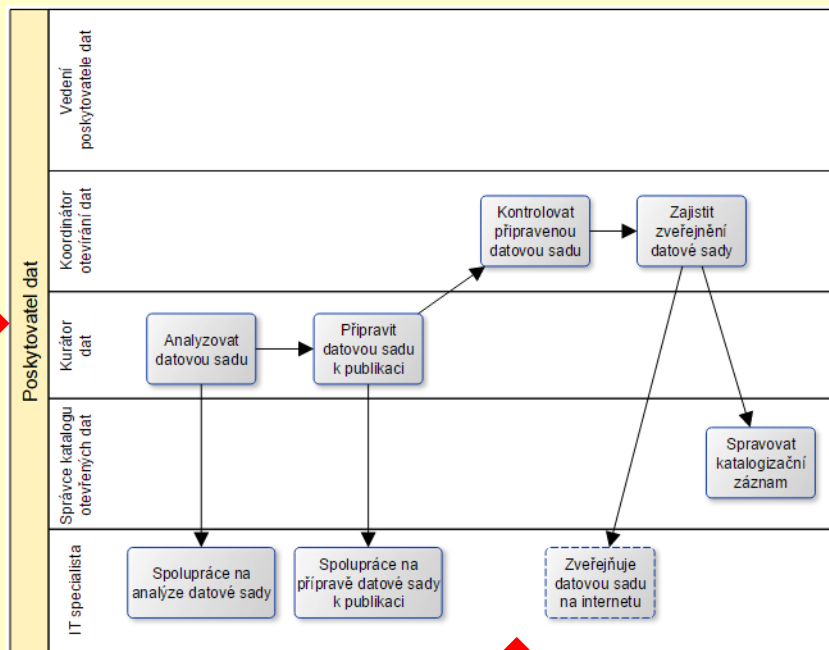


Procesy a základní role

Tvorba publikačního plánu



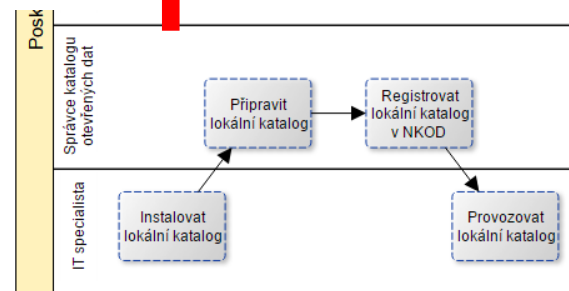
Publikace datové sady v otevřené podobě



Procesní role:

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

Zprovoznění lokálního katalogu



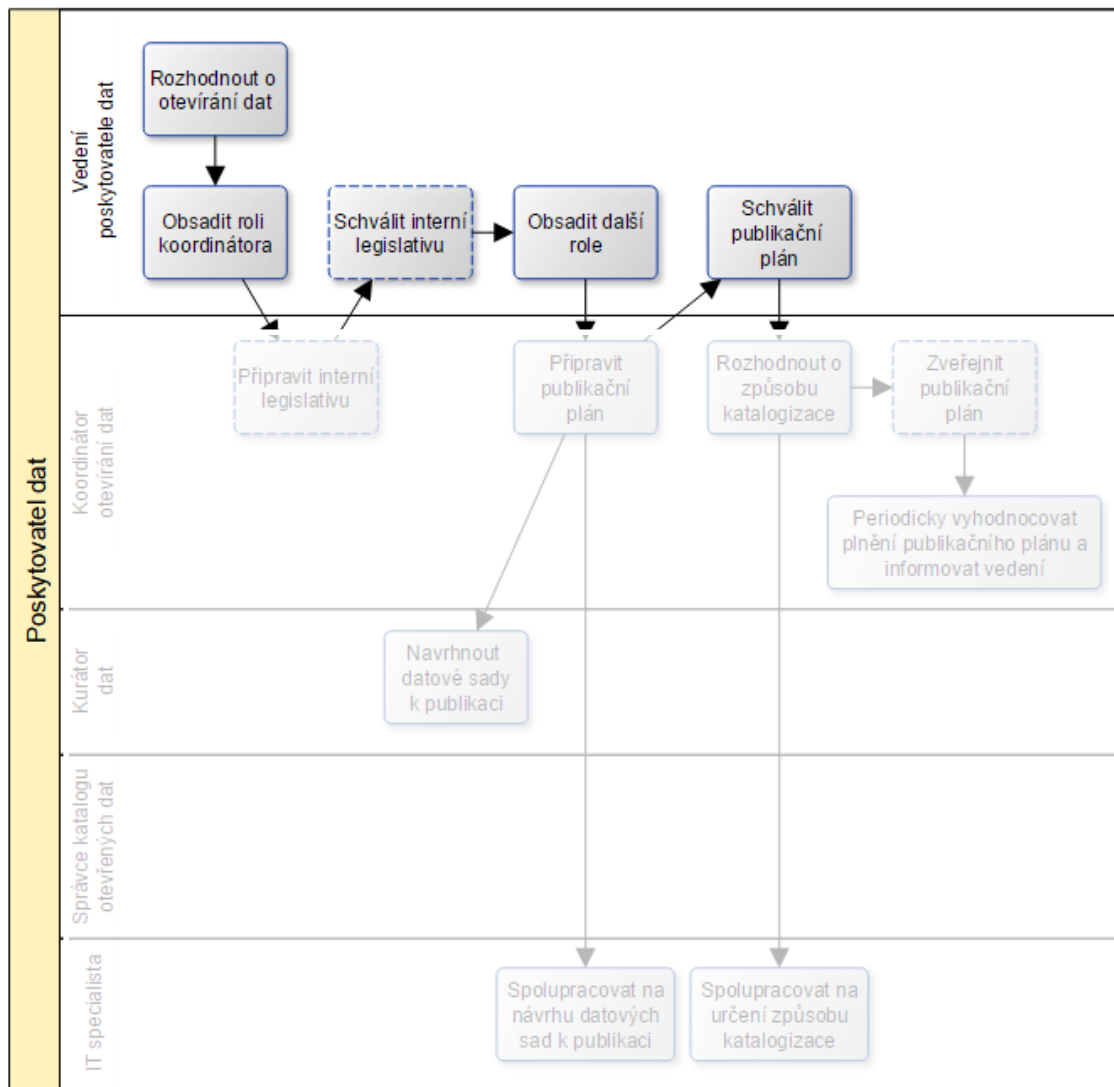


Základní role – Vedení poskytovatele dat

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.

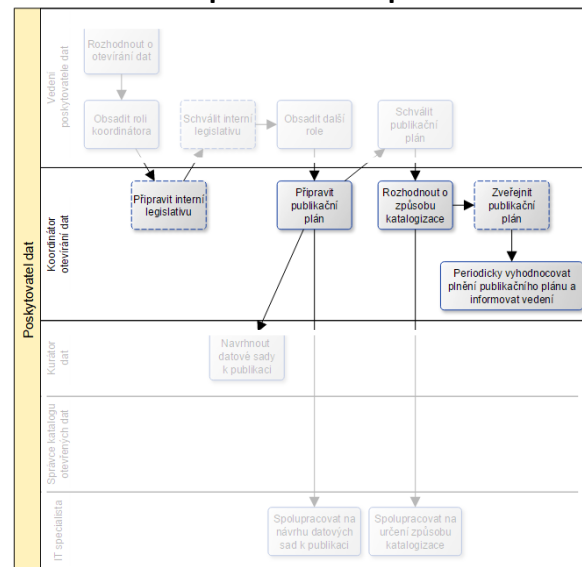
V rámci zveřejnění konkrétní datové sady v otevřené podobě Koordinátor otevírání dat:

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

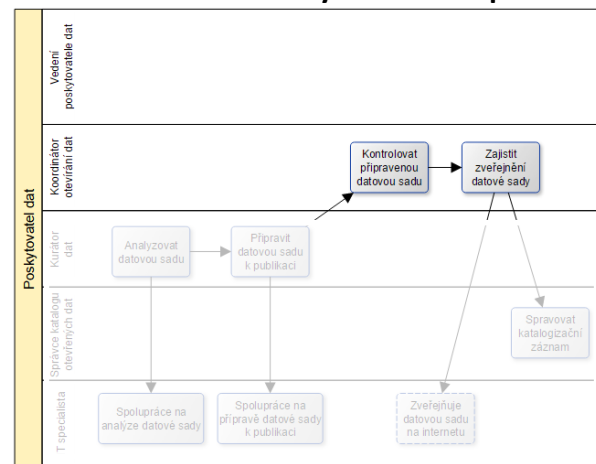
Zodpovídá za:

- 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.

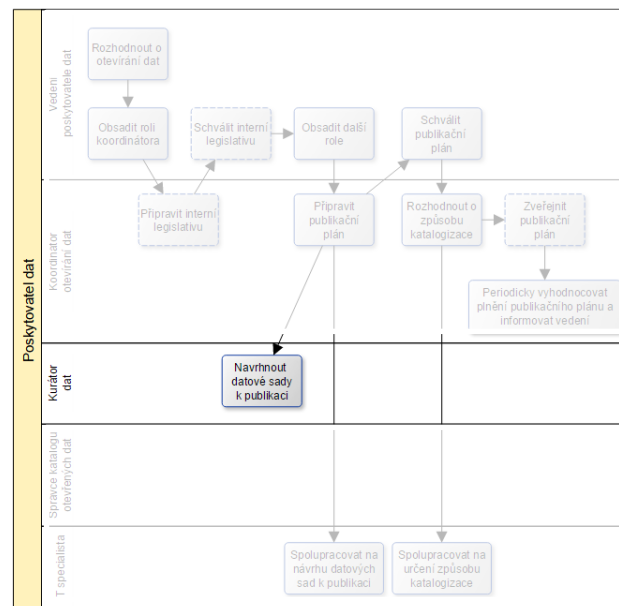
Zodpovídá za:

- 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.

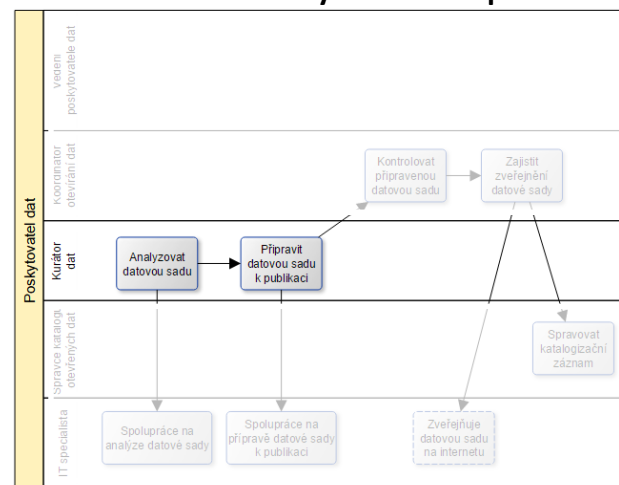
V rámci zveřejnění konkrétní datové sady v otevřené podobě Kurátor dat:

- 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:

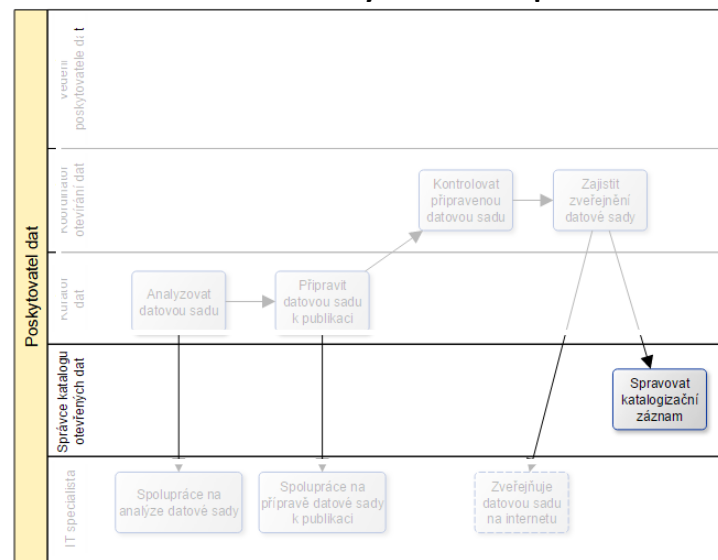
- formální kontrolu a správu katalogizačních záznamů (metadat);
- vkládání katalogizačních záznamů a příp. i datových souborů do Národního katalogu otevřených dat;
- správu katalogizačních záznamů v Národním katalogu otevřených dat.

V případě implementace lokálního katalogu

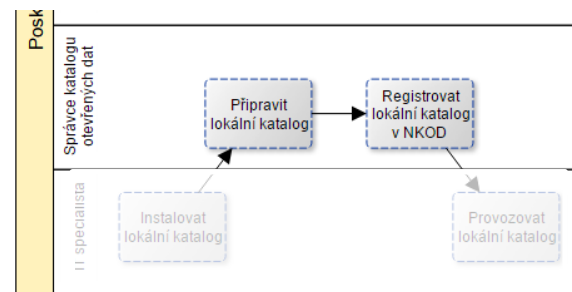
Zodpovídá za:

- 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.

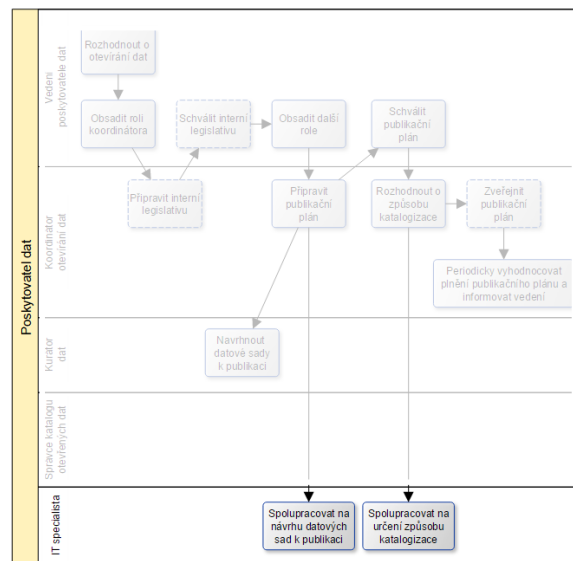
V rámci zveřejnění konkrétní datové sady v otevřené podobě:

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

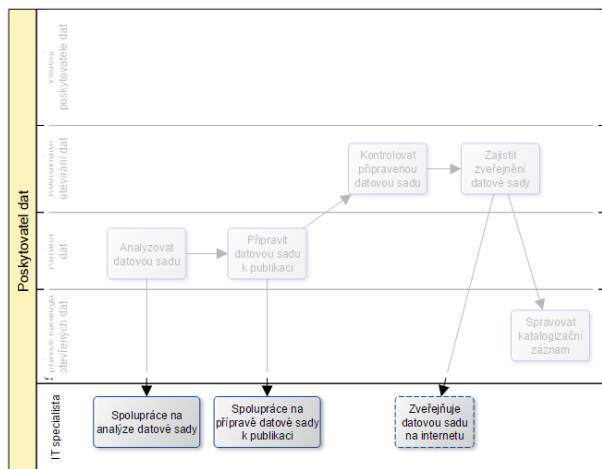
V rámci zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat IT specialista:

- instaluje lokální katalog,
- provozuje lokální katalog.

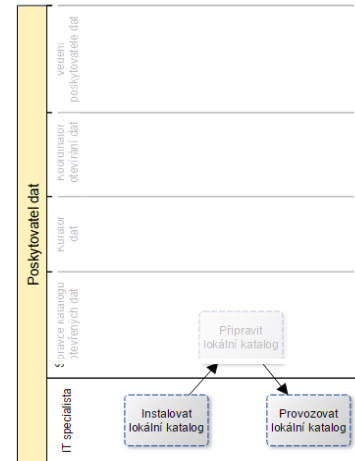
Tvorba publikačního plánu



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



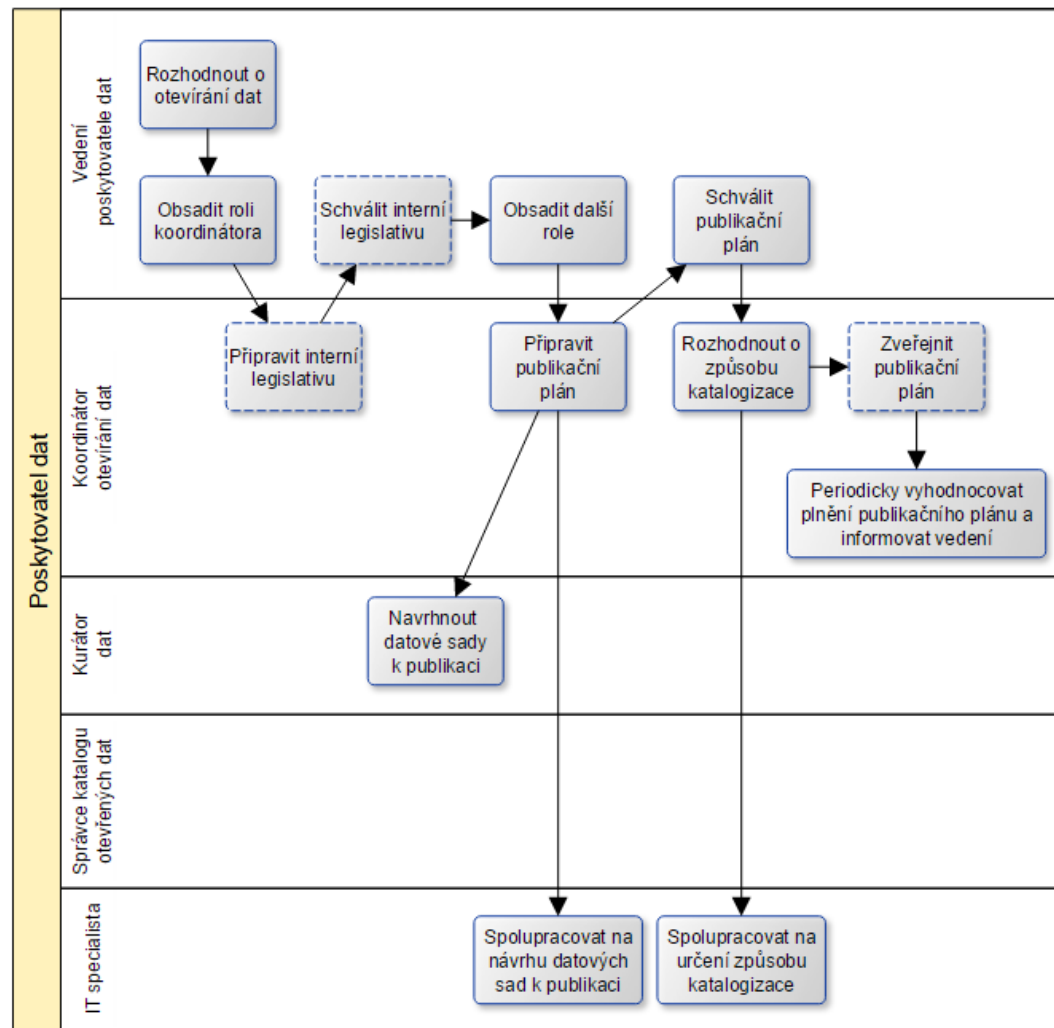
Základní procesy spojené s vytvořením publikačního plánu

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

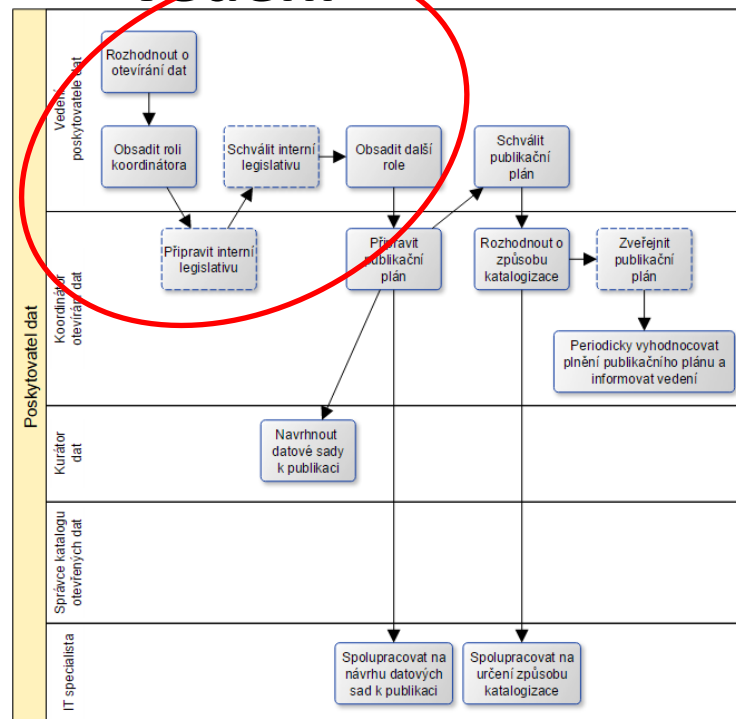
- navržení interní legislativy pro oblast otevřených dat
- nejvhodnější forma v podobě směrnice
- pro vytvoření je možné použít připravený vzorový návrh

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





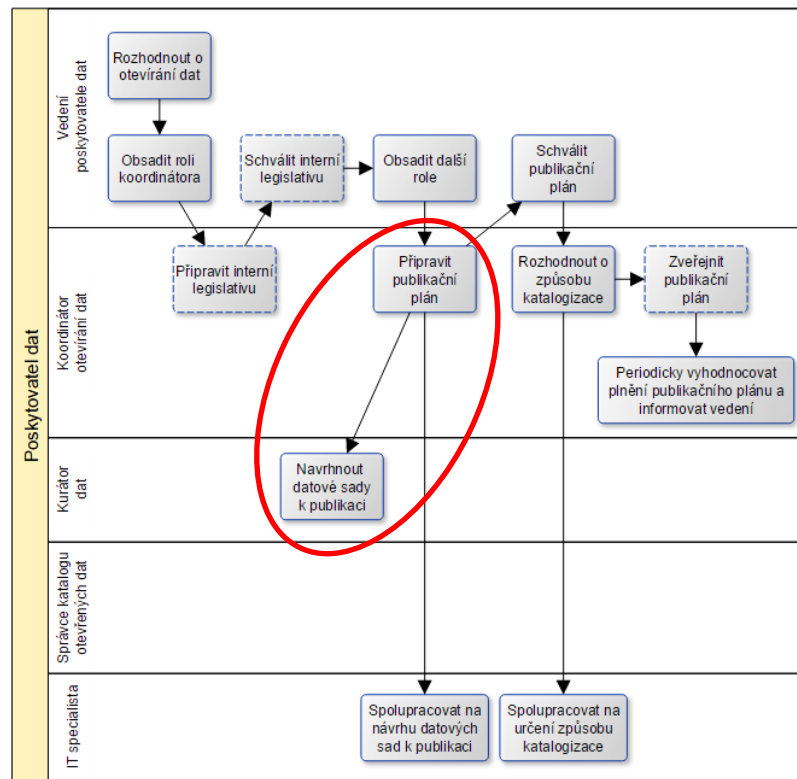
Příprava publikačního plánu

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 otevírat;
- Pokud bylo identifikováno významné riziko a nelze nalézt způsob, jak riziko eliminovat, je vhodné zvážit, zda je rozumné datovou sadu v její aktuální podobě otevírat;
- 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

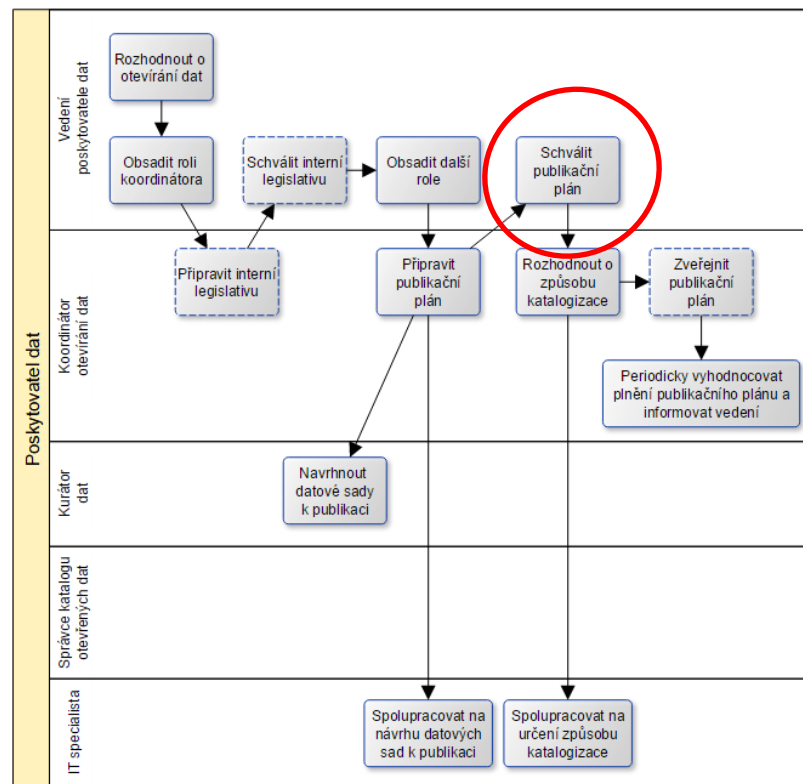
Schválený publikační plán určuje postup při otevírání dat.

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).

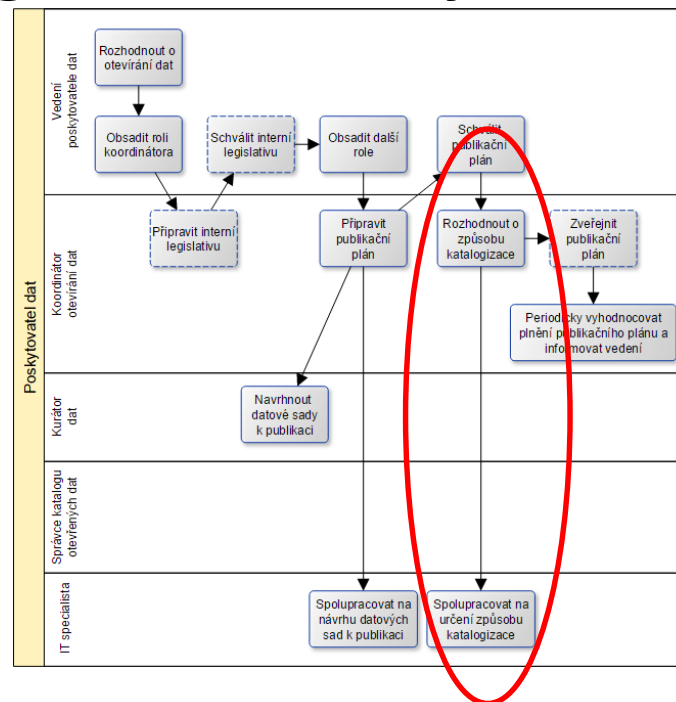
Aktualizuje se v roční periodě.





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:

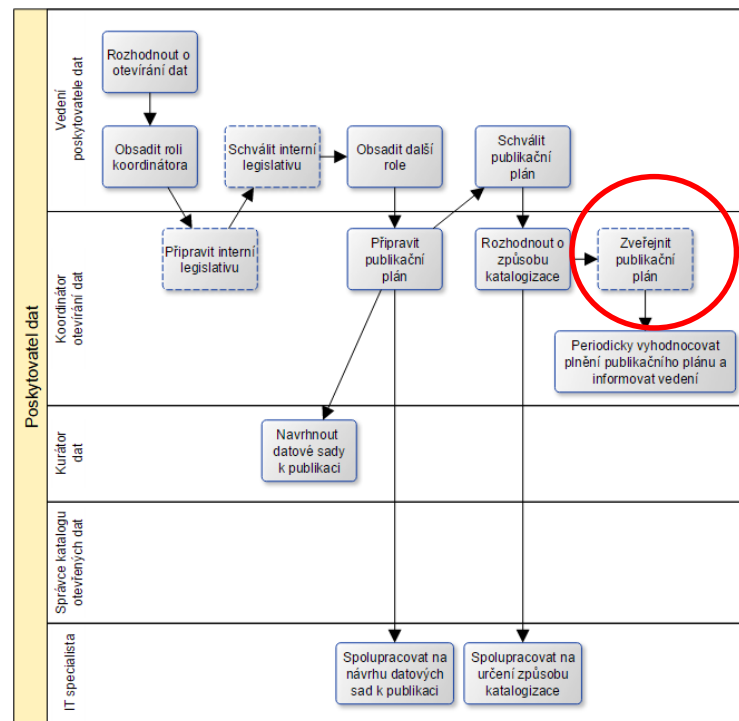
- Zobrazení záznamů z NKOD na vlastních WWW stránkách: Poskytovatel může na svých WWW stránkách použít svoje záznamy v NKOD a zobrazit si je ve vlastním stylu;
- Využít lokální katalog otevřených dat: Poskytovatel může na svých WWW stránkách provozovat svůj vlastní lokální katalog, ve kterém bude katalogizovat 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

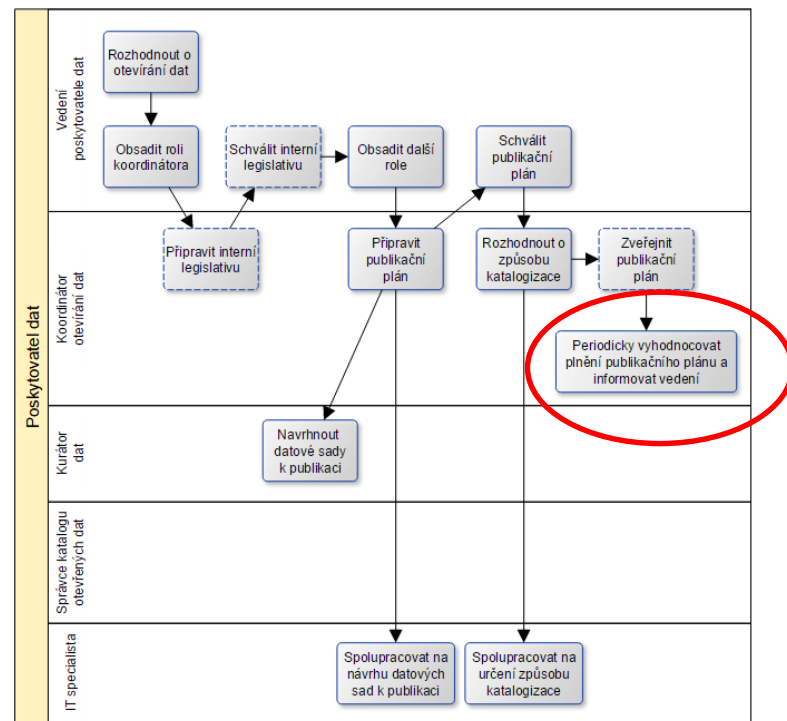
- Schválený publikační plán může Koordinátor otevírání dat zveřejnit.
- Pokud Poskytovatel dat nepovažuje za vhodné zveřejňovat identifikovaná rizika a přínosy, není nutné zveřejňovat kompletní publikační plán.
- Postačí zveřejnit tabulku se seznamem datových sad určených k otevření, kdy pro každou datovou 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.





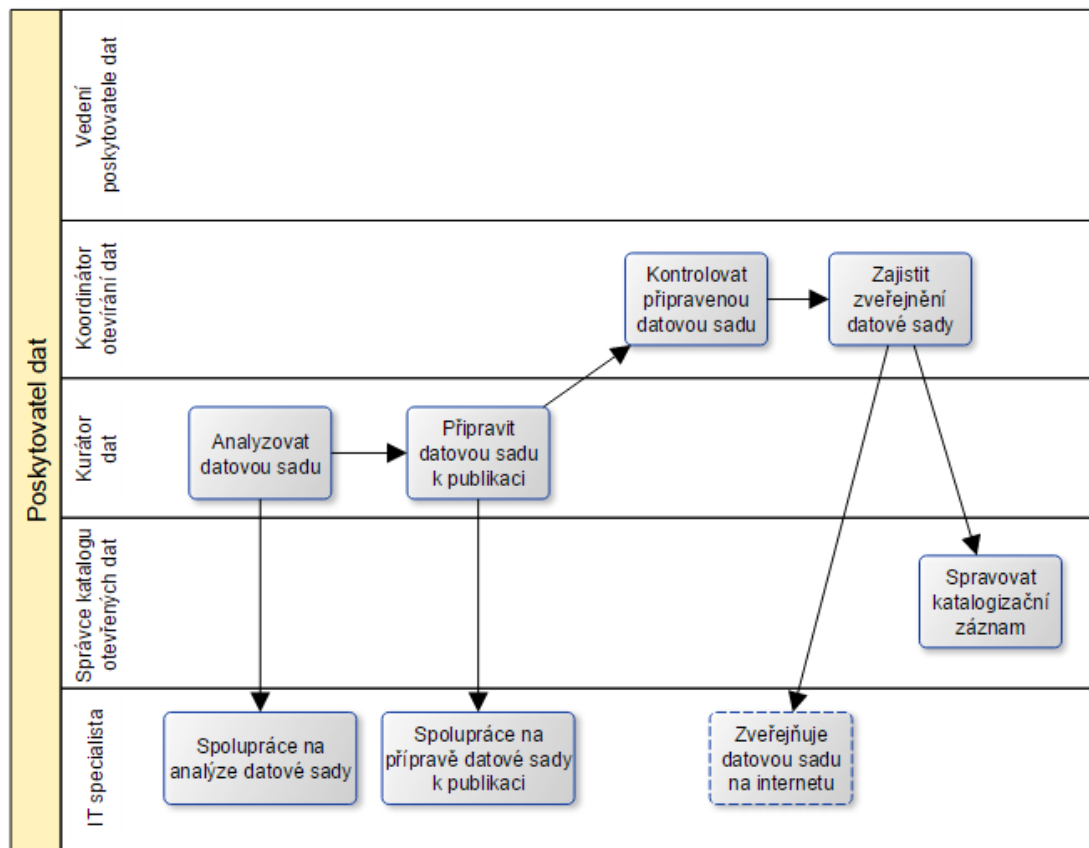
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

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.



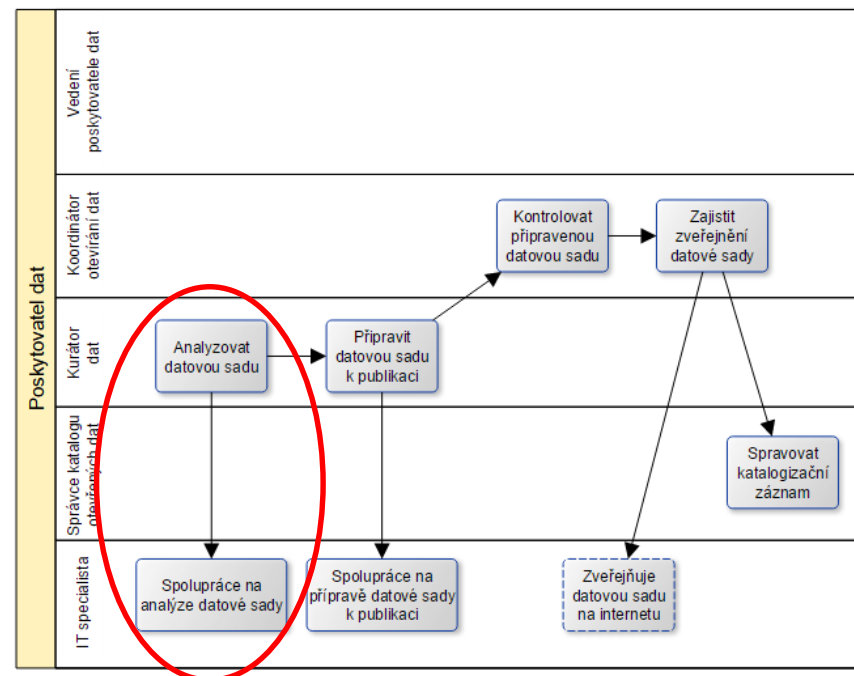
Legenda:

- 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 (volitelné)
- Vzorové publikační plány
 - Ministerstva
 - Centrální orgány
 - Kraje
 - Obce s rozšířenou působností
 - Ostatní obce
- Nástroje
- Vzdělávání
- Kontakt

Vzorový publikační plán pro obce s rozšířenou působností

Komplettní 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 obce

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
umistení	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
utah	Řetězec	Informace o možnosti použití útlaku také na	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_za	Řetězec
1	text	Řetězec

Datový typ „kontakt“

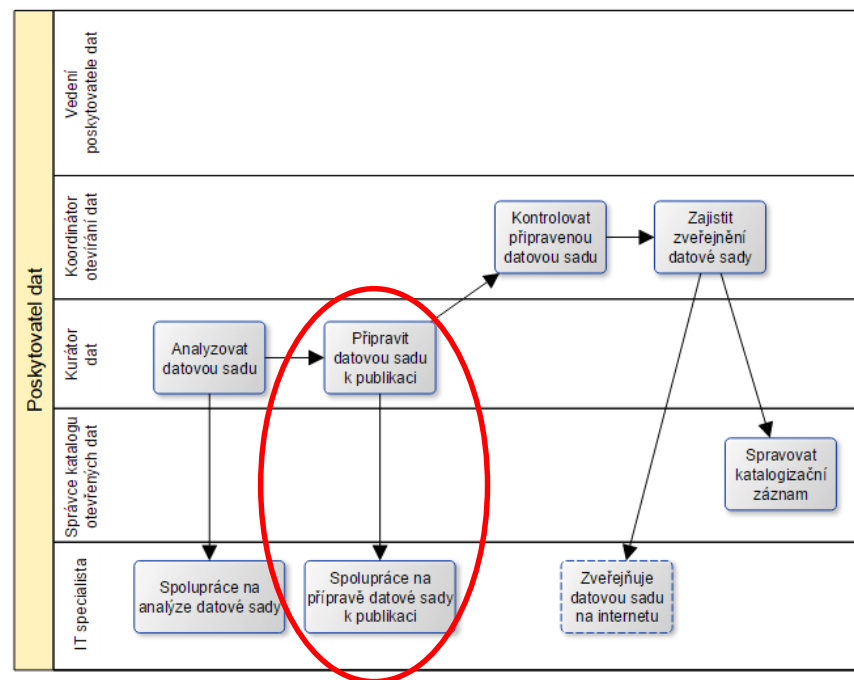
Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu
1	telefon	Řetězec
1	mobil	Řetězec
1	email	Řetězec
1	url	URL
1	ids	Řetězec

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

- **Připravit 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.**
- **Připravenou 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).

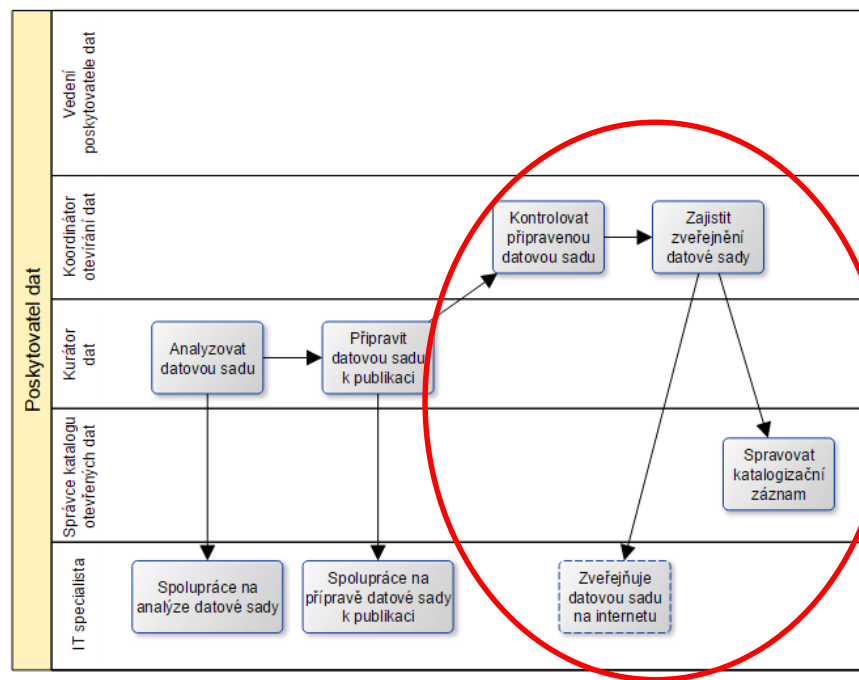




Publikace datové sady

- **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.



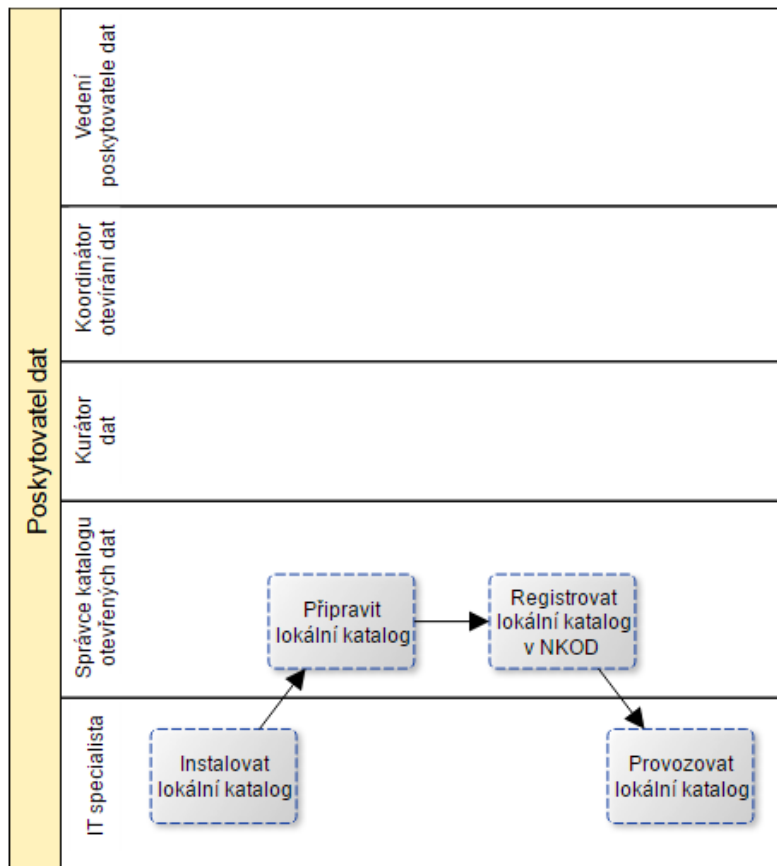
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

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
-



STRATEGICKÉ DOKUMENTY

Česká republika 2030

Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014 – 2020

Akční plán boje s korupcí na rok 2018

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 „Česká republika 2030“

Česká republika 2030 je strategickým rámcem pro dlouhodobý rozvoj české společnosti, jehož cílem je zvyšování kvality života všech obyvatel a obyvatelek České republiky při respektování přírodních limitů.

Na základě strukturální analýzy současného stavu a trendů formuluje strategické a specifické cíle, kterých by Česká republika měla do roku 2030 dosáhnout. Jejich naplňování bude v gesci věcně příslušných ústředních orgánů státní správy, strategický rámec zároveň bude sloužit jako vodítko pro rozvoj regionů a obcí.



1. Lidé a společnost
2. Hospodářský model
3. Odolné ekosystémy
4. Obce a regiony
5. Globální rozvoj
6. **Dobré vládnutí**

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

Strategický rámec rozvoje veřejné
správy ČR pro období 2014 – 2020

DIGITÁLNÍ ČESKO

Akční plán boje s
korupcí na rok 2018

Akční plán pro rozvoj
digitálního trhu

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



Oblast KO6 - Dobré vládnutí

Strategický cíl 25.

- **Tvůrci a tvůrkyně veřejných politik mají kvalitní a snadno dostupná data a informace pro potřeby rozhodování.**

Smyslem strategického cíle 25 je poskytnout tvůrcům a tvůrkyním veřejné politiky – tedy nejen veřejné správě, ale také občanské veřejnosti – kvalitní a snadno dostupná data a informace pro potřeby rozhodování. Data a informace sbíráme, sdílíme a poskytujeme proto, abychom posílili kvalitu a soudržnost veřejných politik (cíl 24) a usnadnili inovace v jejich tvorbě a implementaci (cíl 26).

Specifický cíl 25.1. (primárně zaměřen na veřejnou správu)

- **Uvnitř veřejné správy se dále rozvine systém sběru a sdílení dat a informací, které umožňují analýzu problémů, tvorbu variant a odhad dopadů.**

V rámci specifického cíle 25.1 usilujeme o

- zkvalitňování datového fondu veřejné správy. Tedy sběr relevantních dat, zvláště pak dat, která umožňují posoudit dopad systémů veřejných služeb, produktů a obecně opatření na kvalitu života v ČR.
- propojování a konsolidaci datového fondu veřejné správy a jeho efektivní a bezpečné využívání, které bude založeno na zásadě sdílení jednou získaných dat pokud možno všemi organizacemi veřejné správy. Tedy jednou získaná data jsou rychle a snadno dostupná i jiným organizacím veřejné správy, než těm, které data získaly/vytvořily. **Tato data by měla být ideálně na principu „open data“ a „linked data“** (umožňující zpracování metodami datové analýzy vč. strojového učení).



Oblast KO6 - Dobré vládnutí

Strategický cíl 25.

- **Tvůrci a tvůrkyně veřejných politik mají kvalitní a snadno dostupná data a informace pro potřeby rozhodování.**

Specifický cíl 25.2. (primárně zaměřen na občanskou veřejnost)

- **Data a informace veřejné správy budou dostupné takovou cestou, která je z hlediska občanů a občanek nej pohodlnější.**

Smyslem cíle 25.2 je zajistit pro veřejnost snadnou dostupnost dat a informací, která ji umožňují se na tvorbě politiky podílet a to ve formě, která umožňuje s těmito daty a informacemi dále pracovat.

Nejde tedy jenom o dostupnost dat a informací veřejné správy obecně – ačkoli ta je nesporně také žádoucí – ale chceme tuto dostupnost se zvláštním zřetelem k tomu, že občany vybízíme k účasti na tvorbě veřejných politik a současně chceme, aby veřejná debata byla vedena ve větší míře s pomocí dat (resp. Evidence - informed).

Snadnou dostupnost spojujeme primárně s rozšířením elektronické komunikace v širším slova smyslu tj. především s možností získávat od veřejné správy data a informace snadno a rychle prostřednictvím internetu a bez nutnosti osobní aktivity zaměstnanců veřejné správy (a to získávat tato data v podobě, která umožňuje další práci – „open data“ a „linked data“).



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 2018

Kapitola 2. Transparentnost a otevřený přístup k informacím

Akční plán využívá synergii s aktivitami mezinárodní iniciativy Partnerství pro otevřené vládnutí (OGP). 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.

V průběhu roku 2018 budou na základě usnesení vlády České republiky ze dne 22. června 2016 č. 566 formulovány nové závazky České republiky vůči mezinárodní iniciativě OGP směřující k posílení transparentnosti veřejného sektoru a otevřeného přístupu k informacím



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.



Ucelený soubor koncepčních dokumentů zastřešujících tři hlavní pilíře:

1. Digitální Česko – Česko v digitální Evropě

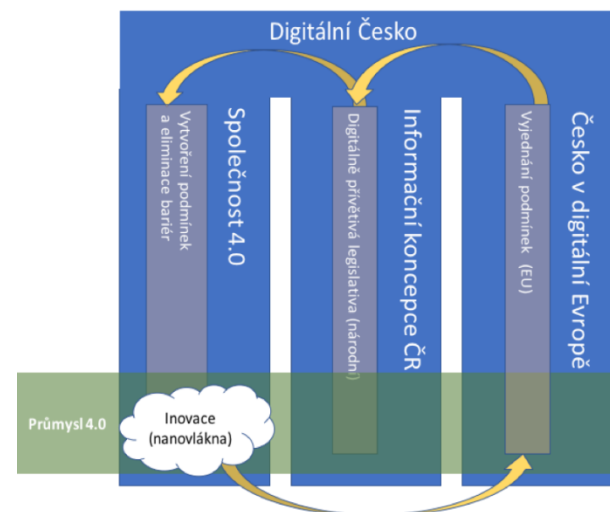
- jednotný a proaktivní/inovativní přístup České republiky k problematice digitální agendy na úrovni Evropské unie.

2. Digitální Česko - Informační koncepce České republiky

- zaměřená na digitalizaci v oblasti výkonu veřejné moci na národní úrovni na základě pověření zákona č. 365/2000 Sb.

3. Digitální Česko – Koncepce Společnosti 4.0

- řeší průřezově problematiku, jejíž části leží mimo přímou gesci veřejné moci.
 - Elektronické zdravotnictví (eHealth, Health 4.0)
 - Elektronické vzdělávání
 - Elektronická kultura (eCulture)
 - Inovace, výzkum a vývoj 4.0
 - Průmysl 4.0
 - Stavebnictví 4.0, a další.





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.

[Plnění nařízení vlády č. 425/2016 Sb., o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data](#)



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 výtvorem. Databáze, která je způsobem výběru nebo uspořádáním obsahu autorovým vlastním duševním výtvorem 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.

Pokud data obsahují osobní údaje, je nutné do jejich popisu v katalogizačním záznamu přidat následující text:

„Poskytovaná distribuce datové sady obsahuje osobní údaje ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů. Příjemce této distribuce 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

<https://opendata.gov.cz/dokumenty:ochrana-osobnich-udaju-a-gdpr>

- 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 pravomoci a bude částečně podřízen Evropskému sboru pro ochranu osobních údajů (EDPB).



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).

Obsah

Datová sada: Evidence výrobků

Datová schémata

Předpřipravená metadata

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





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ZPŮSOBY OŠETŘENÍ PODMÍNEK UŽITÍ DATOVÝCH SAD



Způsoby ošetření podmínek užití datových sad

Kategorie:	Licenční podmínky:	URL v katalogizačním záznamu, pokud distribuce obsahuje data chráněná v této kategorii:	URL v katalogizačním záznamu, pokud distribuce neobsahuje data chráněná v této kategorii:
Autorské dílo jako součást datasetu (zcela výjimečné)	Pokud mohu, udělím licenci dle podlicenčního oprávnění	Pokud distribuce obsahuje více děl, licenční záznam musí být přítomný u každého díla. „Dílo <Jméno díla> autora <jméno autora>, které je součástí distribuce <název distribuce datové sady> datové sady <název datové sady> je zveřejněno za podmínek licence <uvést licenci - dle oprávnění>.“ URL v takovém případě bude Distribuce datové obsahuje více děl . Pokud je distribuce samostatným dílem, je možné licenci upravit přímo v katalogizačním záznamu. Katalogizační záznam v takovém případě bude Licence CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).	Distribuce datové sady neobsahuje autorská díla
Originální databáze	Pokud není úředním dílem (většinou je), CC BY 4.0	„Licence CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)“	Distribuce datové sady není autorskoprávně chráněnou databází
Ochrana zvláštními právy pořizovatele databáze	Pokud se neaplikuje výjimka úředního díla, CC0	„Licence CC0 (https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/)“	Distribuce datové sady není chráněna zvláštním právem pořizovatele databáze
Osobní údaje	Pokud distribuce obsahuje osobní údaje, musím to uvést	Distribuce obsahuje osobní údaje	Distribuce neobsahuje osobní údaje



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