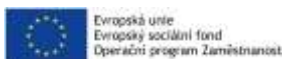
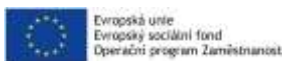


„Úvod k otevřeným datům“ SK0

Datum: 6.6.2019
Místo konání: Centrum pro informační technologie v muzejnictví
(CITeM), Brno
Lektoři: ing. Drahomír ChochoLATý, MBA
Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172



VYSVĚTLENÍ OTEVŘENÝCH DAT A JEJICH PRINCIPŮ



Co jsou otevřená data

Data zveřejněná na Internetu, která jsou

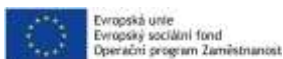
- úplná,
- snadno dostupná,
- strojově čitelná,
- používající standardy s volně dostupnou specifikací,
- zpřístupněna za jasně definovaných podmínek užití dat s minimem omezení,
- dostupná uživatelům při vynaložení minima možných nákladů.

Otevřená data jsou

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

3



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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

4

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.
- Cílem je umožnit šíření dat pro nekomerční i komerční účely.

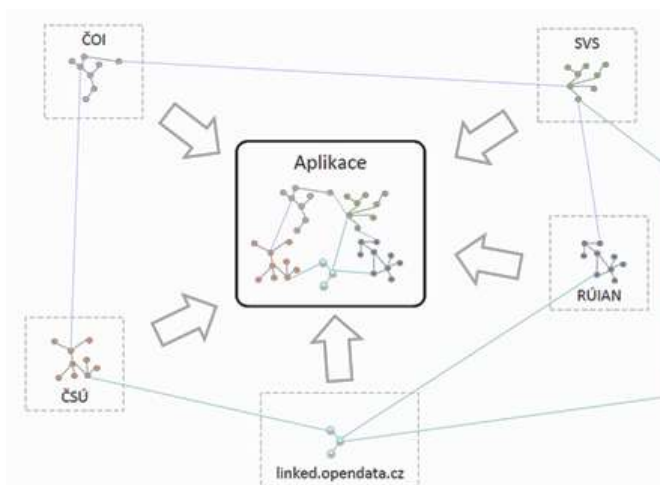
Otevřená data jsou současným trendem ve zpřístupňování informací veřejného sektoru k dalšímu využití

- Na vývoj v oblasti otevřených dat reaguje evropská legislativa:
 - „Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/98/ES“ o opakovaném použití informací veřejného sektoru,
 - její novelizace v roce 2013 – „Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/37/EU“ (směrnice PSI - Public Sector Information),
 - v současnosti probíhají práce na její další novelizaci.
- Některé orgány VS v ČR již publikují otevřená data, jiné se o otevřená data začínají intenzivně zajímat.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

5

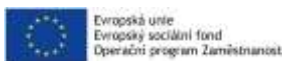
Co jsou otevřená data a způsob jejich použití



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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

6



Význam otevřených dat a jejich přínosy

Přínosy pro veřejnost

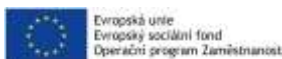
- **posílení transparentnosti** - lepší dostupnost a přístup k informacím o fungování institucí veřejné správy,
- **zefektivnění veřejné správy a zlepšení kvality života** - lepší informovanost veřejnosti o plánovaných změnách a akcích, růst důvěry mezi občanem a institucí,
- **kontrola veřejné správy** - 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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

9



Význam otevřených dat a jejich přínosy

Přínosy pro veřejnost

- **posílení transparentnosti** - lepší dostupnost a přístup k informacím o fungování

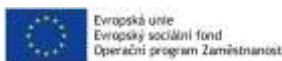
Otevřená data v číslech:

- 100 miliard eur ročně na straně institucí a 450 miliard eur na straně klientů mohou západním ekonomikám ušetřit otevřená data ([Studie McKinsey & comp](#)),
- 16 miliard liber přineslo využití dat veřejného sektoru ve Velké Británii v roce 2011, kdy vláda otevřela přes 8000 datasetů ([Deloitte 2012](#)),
- 2 miliardy liber ročně přináší otevřená data britské ekonomice ([Rufus Pollock 2011](#)),
- až 40 miliard eur ročně mohou přinést ekonomice v Evropské unii otevřená data (Studie EU z roku 2011),
- 20 milionů dolarů dosáhly úspory Kalifornie poté, co návštěvníci portálu zaměřeného na zvyšování transparentnosti poukázali na nepotřebné náklady (Studie Capgemini Consulting).

- **data - neomezená a opakovaně využitelná „surovina“** pro další zpracování, vytváření aplikací, generují přidanou hodnotu, zisk a nová pracovní místa.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

10



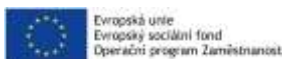
Význam otevřených dat a jejich přínosy

Přínosy pro poskytovatele dat

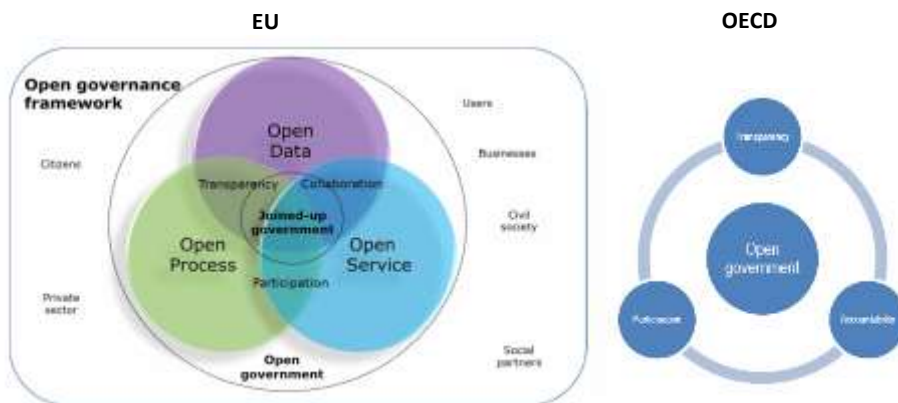
- **snížení počtu dotazů dle zák. č. 106/1999 Sb.**, - zveřejněním otevřených dat se může výrazně snížit počet žádostí dle zák. č. 106/1999 Sb.,
- **zlepšení vnímání veřejné správy veřejností** a zapojení veřejnosti do zlepšování práce úřadů a veřejnosti - veřejný sektor prostřednictvím otevřených dat 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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

11



Význam otevřených dat - základní pilíře Open Governmentu



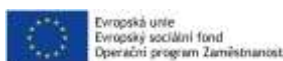
The OECD defines open government as “a culture of governance based on innovative and sustainable public policies and practices inspired by the principles of transparency, accountability, and participation that fosters democracy and inclusive growth.”

EU zatím neklade důraz na vlastní open government, ale soustředí se na budování vhodného prostředí

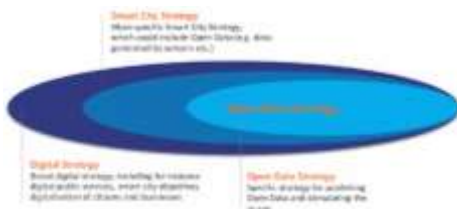
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/ict-enabled-public-sector-innovation-horizon-2020>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

12



Vazby mezi strategiemi



Témata SMART CITIES

- Ekonomika
- Správa a vedení
- Telekomunikace a inovace
- Vzdělávání
- Zdraví
- Doprava
- Energie
- Rekreace
- Urbanistické plánování
- Životní prostředí
- Bezpečnost
- Odpadní vody
- Finance
- Přístřeší
- Voda a kanalizace
- Požární a havarijní ochrana
- Pevné odpady

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

Bariéry v konceptu Smart Cities

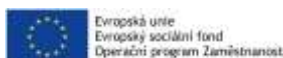


EU Analytical Report 6: Open Data in Cities 2

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

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

13



Zdroje dat

Centrální orgány

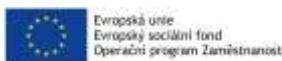
- Otevřená data Českého statistického úřadu - [zde](#)
- Otevřená data České správy sociálního zabezpečení - [zde](#)
- Otevřená data České obchodní inspekce - [zde](#)
- Otevřená data Nejvyššího kontrolního úřadu - [data.nku.cz](#)
- Otevřená data Českého telekomunikačního úřadu - [zde](#)
- Otevřená 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)

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

14



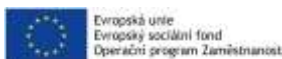
Zdroje dat

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/UTVf>
- **Data o životním prostředí**
 - Údaje o životním prostředí: <http://geoportal.gov.cz/>
- **Data o Evropské unii**
 - Portál otevřených dat unijních organizací: <https://data.europa.eu/euodp/en/home>
 - Datový portál Evropy: www.europeandataportal.eu
- **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/>
- **Data z měst a krajů**
 - Datový portál Praha: www.opendata.praha.eu
 - Datová platforma Prahy: <https://golemio.cz/cs/oblasti>
 - 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/>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

15

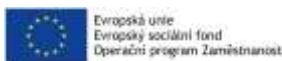


Příklady aplikací využívajících otevřená data

Název aplikace	Odkaz na aplikaci	Popis aplikace
SUPERVIZOR	http://data.mfcr.cz/supervisor/	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	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 mohou být nápovědou, kterým místům je lepší se vyhnout
Hlídač smluv	https://www.hlidacstatu.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	http://obcanskymonitoring.cz/?p=5547 Bohužel již nefunkční.	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 nepeřebného 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	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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

16

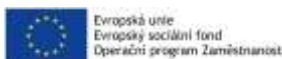


Příklady aplikací využívajících otevřená data

Název aplikace	Odkaz na aplikaci	Popis aplikace
CITYVIZOR	https://www.cityvizor.cz/	Aplikace CityVizor je postavená na otevřených datech o hospodaření měst a obcí. Cílem projektu je nabídnout městům a obcím jednoduchou možnost vizualizovat data o hospodaření a dát je do kontextu takovým způsobem, aby byla srozumitelná pro širší veřejnost.
Mapy bez bariér	https://mapybezbarier.cz/cs	Aplikace umožňuje lidem s omezenou pohyblivostí lepší plánování výletů a dovolených.
Jak volil váš soused	https://www.irozhlas.cz/volby/jak-volili-yasi-sousedi-prohlednete-si-nejpodrobnejsi-mapu-volebnich-vysledku_1710220940_pek	Interaktivní mapa, která podrobně ukazuje, jak lidé volili v jednotlivých okrscích v letošních krajských volbách.
GovData	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	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	http://www.znecestovatele.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.
Dotační parazit	https://dotacni-parazit.cz/	Dotační parazit je otevřená aplikace nad otevřenými daty ohledně poskytovaných dotací a investičních pobídek, spravovanými státními úřady. Cílem projektu je zpřístupnit na jednom místě co nejkomplexnější data ohledně způsobu poskytování dotací státu v České republice

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

17



Příklady aplikací využívajících otevřená data

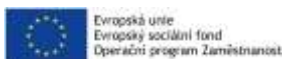
Velká mapa malého podnikání: Kde je konkurence, kde jsou příležitosti? -

<https://samizdat.cz/rozejzdy/>



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

18



PRVNÍ HACKATHON VEŘEJNÉ SPRÁVY

15. a 16. září 2017, Praha 7

1. MÍSTO: HAZARD VERSUS EVIDENCE
Profil lidí žijících v obcích, kteří mají vyškolené speciální pracovníky bezpečnosti na svých pozicích, a identifikují je v rámci a používání bezpečnostních služeb. Data jsou navíc zpracována do grafické vizualizace (vizualizace sociální sítě). Vytváření je interaktivní aplikace, která si uživatelé prohlíží online a v reálném čase se mohou pohybovat mezi různými typy dat.

2. MÍSTO: CRABAPP
Základní je aplikace pro mobilní telefon, která umožňuje uživatelům sledovat a hlásit nebezpečné situace v reálném čase.

3. MÍSTO: SOUVISLOSTI VE SMLOUVÁCH
Chceme-li lépe pochopit souvislosti mezi různými typy smluv, které se uzavírají v rámci veřejné správy, je třeba najít způsob, jak tyto smlouvy propojit a analyzovat je.

4. MÍSTO: VIZUALIZÁTOR DAT ČSD
Grafická aplikace, která umožňuje vizualizovat data z veřejné správy a analyzovat je.

5. MÍSTO: ÚŘEDNÍK
Chceme-li lépe pochopit souvislosti mezi různými typy smluv, které se uzavírají v rámci veřejné správy, je třeba najít způsob, jak tyto smlouvy propojit a analyzovat je.

6. KVALITA MĚSTA
Pro vyhodnocení kvality života v různých částech města, je třeba najít způsob, jak tyto údaje vizualizovat a analyzovat je.

7. REZIDKO
Zpracování veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

8. DOTAČNÉ PARAZIT
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

9. CHYTI SI ZLODĚJE
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

10. AGROFABIT - BANKOVNÍ DATA VS. DATA VEŘEJNÉ SPRÁVY
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

11. NACHTÁNÍ DOPRAVNÍCH INFORMACÍ (PLUČNÍ DO QGISU)
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

12. DOTACE, SMLOUVY, NABÍDKOVÉ CENY
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

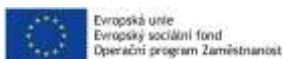
13. MAJETKOVÉ ÚDAJE
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

14. MŮJ ÚSAD / KONTAKTY NA ÚRADY ČZ
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

15. GENERÁTOR OBČÍ
Analýza veřejných dat z různých zdrojů a jejich vizualizace.

<https://www.hackujstat.cz/hackathon-2017/index.html>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172



HACKATHON VEŘEJNÉ SPRÁVY VER. 2.0

14–15/9/2018, Praha 7 (sídlo NKÚ)

DATOVÉ SADY

0000	Adresy obyvatel v ČR
0001	Adresy obyvatel v ČR - 2017
0002	Adresy obyvatel v ČR - 2018
0003	Adresy obyvatel v ČR - 2019
0004	Adresy obyvatel v ČR - 2020
0005	Adresy obyvatel v ČR - 2021
0006	Adresy obyvatel v ČR - 2022
0007	Adresy obyvatel v ČR - 2023
0008	Adresy obyvatel v ČR - 2024
0009	Adresy obyvatel v ČR - 2025
0010	Adresy obyvatel v ČR - 2026
0011	Adresy obyvatel v ČR - 2027
0012	Adresy obyvatel v ČR - 2028
0013	Adresy obyvatel v ČR - 2029
0014	Adresy obyvatel v ČR - 2030
0015	Adresy obyvatel v ČR - 2031
0016	Adresy obyvatel v ČR - 2032
0017	Adresy obyvatel v ČR - 2033
0018	Adresy obyvatel v ČR - 2034
0019	Adresy obyvatel v ČR - 2035
0020	Adresy obyvatel v ČR - 2036
0021	Adresy obyvatel v ČR - 2037
0022	Adresy obyvatel v ČR - 2038
0023	Adresy obyvatel v ČR - 2039
0024	Adresy obyvatel v ČR - 2040
0025	Adresy obyvatel v ČR - 2041
0026	Adresy obyvatel v ČR - 2042
0027	Adresy obyvatel v ČR - 2043
0028	Adresy obyvatel v ČR - 2044
0029	Adresy obyvatel v ČR - 2045
0030	Adresy obyvatel v ČR - 2046
0031	Adresy obyvatel v ČR - 2047
0032	Adresy obyvatel v ČR - 2048
0033	Adresy obyvatel v ČR - 2049
0034	Adresy obyvatel v ČR - 2050
0035	Adresy obyvatel v ČR - 2051
0036	Adresy obyvatel v ČR - 2052
0037	Adresy obyvatel v ČR - 2053
0038	Adresy obyvatel v ČR - 2054
0039	Adresy obyvatel v ČR - 2055
0040	Adresy obyvatel v ČR - 2056
0041	Adresy obyvatel v ČR - 2057
0042	Adresy obyvatel v ČR - 2058
0043	Adresy obyvatel v ČR - 2059
0044	Adresy obyvatel v ČR - 2060
0045	Adresy obyvatel v ČR - 2061
0046	Adresy obyvatel v ČR - 2062
0047	Adresy obyvatel v ČR - 2063
0048	Adresy obyvatel v ČR - 2064
0049	Adresy obyvatel v ČR - 2065
0050	Adresy obyvatel v ČR - 2066
0051	Adresy obyvatel v ČR - 2067
0052	Adresy obyvatel v ČR - 2068
0053	Adresy obyvatel v ČR - 2069
0054	Adresy obyvatel v ČR - 2070
0055	Adresy obyvatel v ČR - 2071
0056	Adresy obyvatel v ČR - 2072
0057	Adresy obyvatel v ČR - 2073
0058	Adresy obyvatel v ČR - 2074
0059	Adresy obyvatel v ČR - 2075
0060	Adresy obyvatel v ČR - 2076
0061	Adresy obyvatel v ČR - 2077
0062	Adresy obyvatel v ČR - 2078
0063	Adresy obyvatel v ČR - 2079
0064	Adresy obyvatel v ČR - 2080
0065	Adresy obyvatel v ČR - 2081
0066	Adresy obyvatel v ČR - 2082
0067	Adresy obyvatel v ČR - 2083
0068	Adresy obyvatel v ČR - 2084
0069	Adresy obyvatel v ČR - 2085
0070	Adresy obyvatel v ČR - 2086
0071	Adresy obyvatel v ČR - 2087
0072	Adresy obyvatel v ČR - 2088
0073	Adresy obyvatel v ČR - 2089
0074	Adresy obyvatel v ČR - 2090
0075	Adresy obyvatel v ČR - 2091
0076	Adresy obyvatel v ČR - 2092
0077	Adresy obyvatel v ČR - 2093
0078	Adresy obyvatel v ČR - 2094
0079	Adresy obyvatel v ČR - 2095
0080	Adresy obyvatel v ČR - 2096
0081	Adresy obyvatel v ČR - 2097
0082	Adresy obyvatel v ČR - 2098
0083	Adresy obyvatel v ČR - 2099
0084	Adresy obyvatel v ČR - 2100
0085	Adresy obyvatel v ČR - 2101
0086	Adresy obyvatel v ČR - 2102
0087	Adresy obyvatel v ČR - 2103
0088	Adresy obyvatel v ČR - 2104
0089	Adresy obyvatel v ČR - 2105
0090	Adresy obyvatel v ČR - 2106
0091	Adresy obyvatel v ČR - 2107
0092	Adresy obyvatel v ČR - 2108
0093	Adresy obyvatel v ČR - 2109
0094	Adresy obyvatel v ČR - 2110
0095	Adresy obyvatel v ČR - 2111
0096	Adresy obyvatel v ČR - 2112
0097	Adresy obyvatel v ČR - 2113
0098	Adresy obyvatel v ČR - 2114
0099	Adresy obyvatel v ČR - 2115
0100	Adresy obyvatel v ČR - 2116

1. MÍSTO: MĚRA ZÁKLUSNOSTI OBČÍ VS. VYBRANÉ VÝDAJE
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

2. MÍSTO: BOREK (LIDSKÝM ČASŮM) POMOČNÍK ZVÝŠOVATEL KOMBINOVANÉ VOLUCE
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

3. MÍSTO: POZNĚNÍ SVODI
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

4. PROCENT
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

5. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

6. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

7. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

8. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

9. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

10. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

11. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

12. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

13. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

14. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

15. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

16. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

17. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

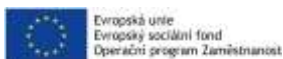
18. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

19. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

20. KVALITA MĚSTA
Ověření vztahu mezi celkovými výdaji a měrou záklusnosti obcí.

<https://www.hackujstat.cz/>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172



Detail vytvořených aplikací

MÍRA ZADLUŽENOSTI OBCÍ VS. VYBRANÉ VÝDAJE

Grafické zobrazení míry celkového zadlužení obcí (poměr cílivo kapitálu a aktiv obcí) a zobrazení vybraných výdajů (úpry, cestovní a výdaje na reprezentaci). Jedná se o mapy a grafy vzhledem k filtrům na úrovni kraje, obce a roků. Zpracovaná data pokrývají dvě volební období do zastupitelstevních úřadů.



SEZNAM POUŽITÝCH DATOVÝCH SAD:

- Míra zadluženosti obcí - úroveň a vývoj úřadů a 2016
- Míra zadluženosti obcí - úroveň a 2016
- Míra zadluženosti obcí - úroveň a 2016

ČÍSLO TÝMU: 6 SEZNAM ČLENŮ TÝMU:

- Eva Trávníčková
- Gabriela Němcová
- Miroslav Křiváček
- Jan Páral

LINK NA APLIKACI:

<https://data.tvor.me/>



<https://data.tvor.me/>

\$OBEČ, POMOCNÍK ZVÍDAVÉHO KOMUNÁLNÍHO VOLIČE

Řešení poskytuje náhled na více než 50 „obecních“ položek přezvaných z uvedených zdrojů.



SEZNAM POUŽITÝCH DATOVÝCH SAD:

- Město (97-941)
- Město (97-941)
- Město (97-941)
- Město (97-941)
- Město (97-941)

ČÍSLO TÝMU: 4 SEZNAM ČLENŮ TÝMU:

- Václav Jerga
- Petr Čížek
- Miroslav Čížek
- Jaroslav Kříž

LINK NA APLIKACI:

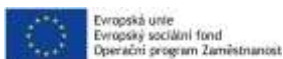
<https://public.tableau.com/profile/nku1321#/viz/home/SobecRelease/obec>
(Upozornění: Použijte prosím jiný prohlížeč než MS Internet Explorer).



<https://public.tableau.com/profile/nku1321#/viz/home/SobecRelease/obec>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004/172

21

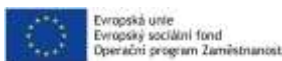


\$OBEČ Vrchlabí - Bohumín

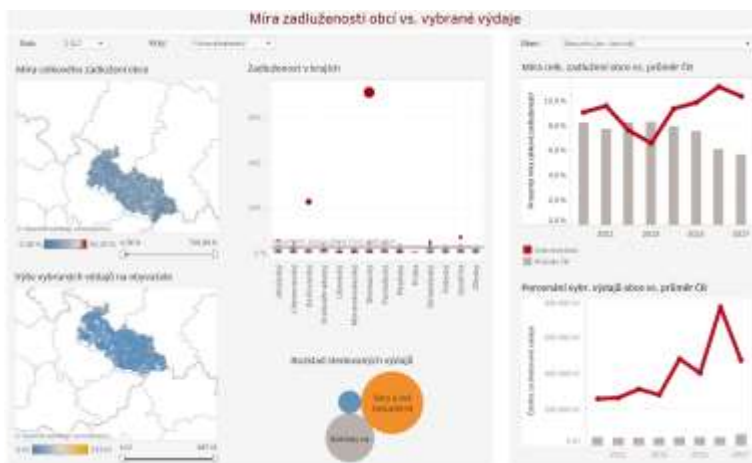


Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004/172

22



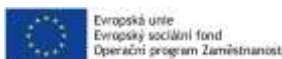
MÍRA ZADLUŽENOSTI OBCÍ VS. VYBRANÉ VÝDAJE BOHUMÍN



Grafické znázornění míry celkového zadlužení obcí (poměr cizího kapitálu a aktiv obce) a zobrazení vybraných výdajů (dary, cestovné a výdaje na reprezentaci). Jedná se o mapy a grafy s možností filtrů na úrovni kraje, obce a roku. Zpracovávaná data pokrývají dvě volební období do zastupitelských úřadů.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

23



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/) - <http://www.mapakriminality.cz/>

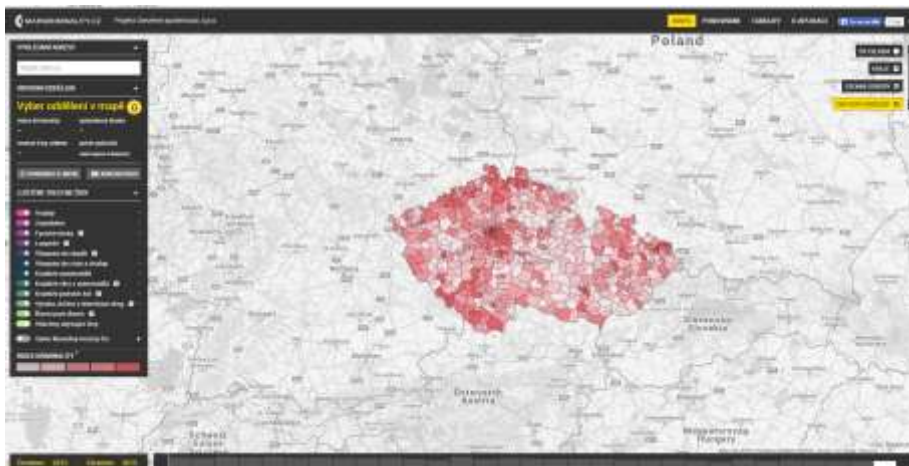
[Brněnská MHD sledování provozu](https://mapa.idsjmk.cz/) - <https://mapa.idsjmk.cz/>

[Jízdní řády](http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusymhdvse/spojeni/) - <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusymhdvse/spojeni/>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

24

Cvičení na posouzení otevřených dat



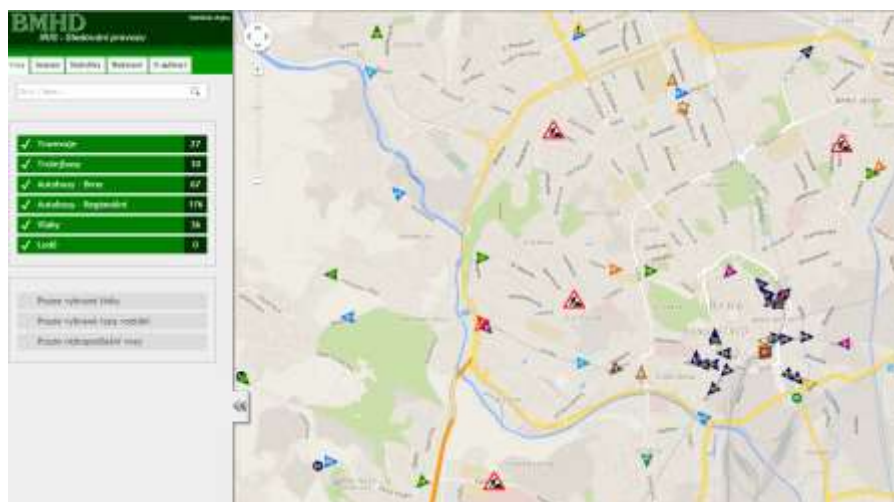
Mapa kriminality - <http://www.mapakriminality.cz/>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

25

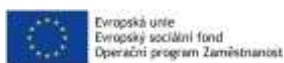
Cvičení na posouzení otevřených dat

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



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

26



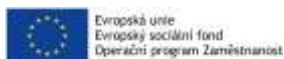
Cvičení na posouzení otevřených dat

The screenshot shows the jizdnirady.cz website interface. At the top, there are navigation tabs: 'SPLETNÍ', 'OBLEZENÍ', 'ZAKÁZKOVÉ LÍŠTÍ', and 'SERVIS'. The main search area includes a 'Jízdní řády' section with a search bar containing 'Praha - Kolín - Praha' and a 'Vyhledat spojení' button. Below the search bar are filters for 'Dobrá' and 'Kvalita'. There are also checkboxes for 'Pouze první spojení', 'Pouze vlaky bez posádky', and 'Dátum a čas'. A 'HLEDAT' button is prominently displayed. Below the search area, there is a section titled 'Možná hledáte' with a list of suggested routes. On the right side, there is a large promotional banner for 'AKČNÍ CENY školních potřeb' with a 'Klikni zde' button.

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

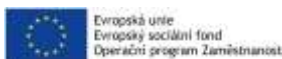
27



STAV V ČR, EU A VE SVĚTĚ

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

28



Otevřená data v ČR a související kontext

2015

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

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Spain	Slovenia	Belgium		Austria	Bulgaria	Croatia	Iceland
	UK	Estonia		Denmark	Cyprus	Czech Republic	Latvia
		France		Germany	Finland	Hungary	Liechtenstein
		Italy		Greece	Ireland	Lithuania	Luxembourg
		Netherlands		Romania	Poland		Malta
		Norway		Slovakia			
		Portugal		Sweden			
				Switzerland			

2016

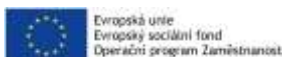
- Novela zákona podporující otevřená data – publikováno pod č. 298/2016 Sb.
- Provděcí nařízení vlády č. 425/2016 Sb., o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data.
- Nově publikující instituce a úřady.
- Strategické dokumenty ČR

2017 - 2018

- 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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

29



Stávající Národní katalog otevřených dat VS ČR (NKOD)

OTEVŘENÁ DATA

Datové sady Poskytovatelé Klíčová slova Další

Poskytovatelé (24)

- Český úřad zeměměřický a katastrální (129-226)
- Český statistický úřad (336)
- HLAVNÍ MĚSTO PRAHA (233)
- Statutární město Plzeň (160)
- Český telekomunikační úřad (99)
- Statutární město Ostrava (95)
- Ministerstvo pro místní rozvoj (79)
- Zobrazit další

Vyhledat:

130 760 datových sad nalezeno

1. Základní výkres

Statutární město Plzeň
Územní plán Plzeň - Výkres č. 1 - Základní členění území#10. Více na <http://www.ukr.plzen.eu/cz/uzemni-planovani/uzemni-plan-plzen/uzemni-plan-plzen.aspx#10>. Více na <http://mapy.plzen.eu/aktuality/uzemni-plan-plzen-2016.aspx>.

100 letá voda

Statutární město Plzeň
Záplavové plochy 0-leté vody na území Plzně.

<https://data.gov.cz/datove-sady>

Klíčová slova (100)

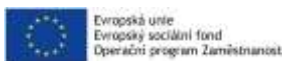
- Katastrální mapa (32-666)

100. Koordinační výkres

Statutární město Plzeň
Územní plán Plzeň - Výkres č. 1 - odvodnění - Koordinační výkres#10. Více na

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

30



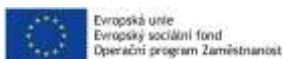
Portál otevřených dat



<https://opendata.gov.cz>

<https://data.gov.cz/>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004/172



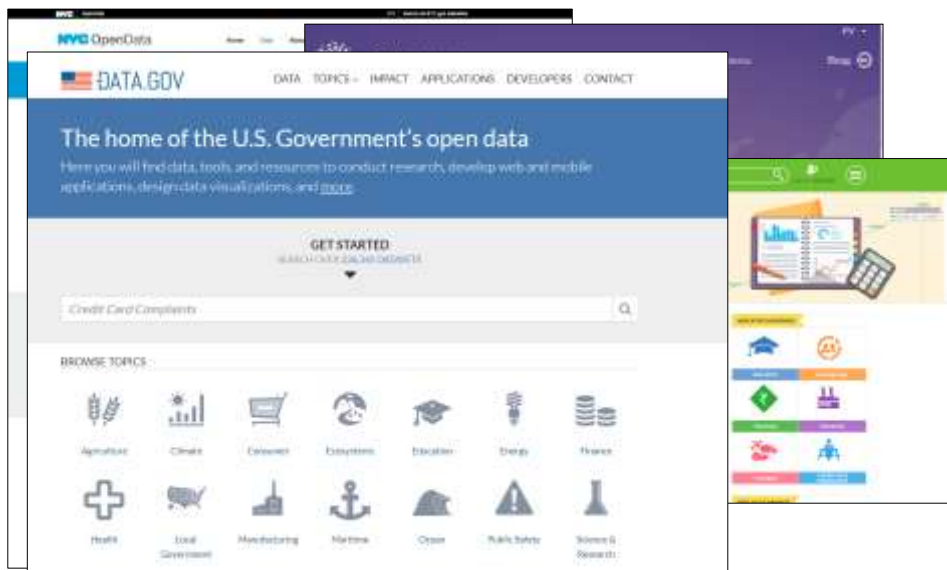
Evropský datový portál

www.europeandataportal.eu/en/



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004/172

Otevřená data ve světě



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

33

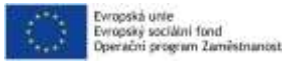
Poměřování vyspělosti v oblasti otevřených dat

1. **Open Data Maturity (Report) in EU** - <https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard#2017>
 - A multidimensional index of open data readiness, impact and Portal Maturity.
 - Základní způsob měření v ČR a EU.
2. **The Open Data Barometer** - www.opendatabarometer.org
 - A multidimensional index of open data readiness, implementation and impact developed by the Web Foundation and ODI.
3. **Global Open Data Index** - <https://index.okfn.org/>
 - A regular assessment of whether key datasets are available as 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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

34

Open Data Maturity (Report) 2018 celá EU



2015 - 2017

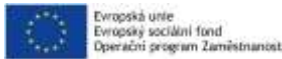
Open Data Maturity Assessment							
Open Data Maturity			Overall maturity				
1. Presence of Open Data Policy	2. Voluntary Nature	3. Breadth of availability of data/level	4. Size of Data	5. Impact of Open Data	6. Usefulness of the data	7. Re-use of data across domains	8. Impact of data across domains
2018 -							
Dimension	Key Indicators	Scoring	Weight				
Open Data Policy	Policy documents	1000	20%				
	Policy documents	1000					
	Coordination of implementation	750					
	Learning lessons	1250					
Open Data Portals	Partial coverage	250	5%				
	Partial coverage	250					
	Data provenance	150					
	Partial availability	1250					
Open Data Impact	Strategic assessment	250	5%				
	Political impact	150					
	Social impact	150					
	Economic impact	20					
	Cultural impact	130					
Open Data Quality	Documentation	100	2%				
	Full and complete coverage	200					
	FAIR-IR compliance	200					
Total		2300					



Open Data Maturity in Europe Report 2018

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

Open Data Maturity (Report) 2018



Country	Policy documents	Policy documents	Coordination	Social impact	Political impact	Economic impact	Cultural impact	Strategic assessment	Documentation	Full & complete coverage	FAIR-IR compliance	Overall Maturity	Overall Maturity			
													Policy	Impact	Quality	Overall
Belgium	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Denmark	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
France	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Germany	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Italy	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Spain	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sweden	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
United Kingdom	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
EU28	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
CR 2018	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Annotations in the table:

- Red arrow pointing to "Naši sousedé" (Our neighbors) - points to the top group of countries.
- Red arrow pointing to "Průměr EU 28" (EU 28 average) - points to the EU28 row.
- Red arrow pointing to "ČR 2018" (Czech Republic 2018) - points to the CR 2018 row.

Open Data Maturity in Europe Report 2018

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

Open Data Maturity (Report) 2018



Open Data Maturity in Europe
Report 2018

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

Open Data Barometer

<http://opendatabarometer.org/>

Hodnocení v roce 2015

Struktura kritérií

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

Pořadí prvních 10 států

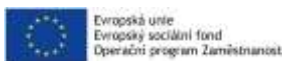
Rank	Country	Year	Rank	Score
1	UK	2013	22	(43)
2	FR	2014	17	(58)
3	DE	2015	26	(49)
4	IT	2016	31	(44)

Pozice ČR:

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



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat (definice v legislativě)

Strojově čitelný formát - strojově čitelným formátem se 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. - § 3, odst. 7, Zákon č. 106/1999 Sb., Zákon o svobodném přístupu k informacím.

Otevřený formát - otevřeným formátem se rozumí formát datového souboru, který není závislý na konkrétním technickém a programovém vybavení a je zpřístupněn veřejnosti bez jakéhokoliv omezení, které by znemožňovalo využití informací obsažených v datovém souboru. - § 3, odst. 8, Zákon č. 106/1999 Sb., Zákon o svobodném přístupu k informacím.

Otevřená data - Otevřenými daty se 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. - § 3, odst. 11, Zákon č. 106/1999 Sb., Zákon o svobodném přístupu k informacím.

Národní katalog otevřených dat (NKOD) - Národní katalog otevřených dat je informační systém veřejné správy přístupný způsobem umožňujícím dálkový přístup sloužící k evidování informací zveřejňovaných jako otevřená data. - § 4c, odst. 1, Zákon č. 106/1999 Sb., Zákon o svobodném přístupu k informacím.

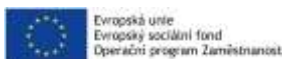
Metadata – Data popisující souvislosti, obsah a strukturu zaznamenaných informací a jejich správu v průběhu času. - § 3, odst. 10, Zákon č. 106/1999 Sb., Zákon o svobodném přístupu k informacím.

Podmínky užití otevřených dat - Licenční oprávnění, která zajišťují bezproblémové užití otevřených dat a zabraňují případnému porušení autorských a databázových práv, která se k danému obsahu mohou vázat. - § 3 odst. 11 zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím.

Otevřená formální norma - Otevřenou formální normou se rozumí pravidlo, které bylo vydáno písemně a obsahuje specifikace požadavků na zajištění schopnosti různých programových vybavení vzájemně si poskytovat služby a efektivně spolupracovat. - § 3, odst. 9, Zákon č. 106/1999 Sb., Zákon o svobodném přístupu k informacím.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

41



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

Datová sada - Množina souvisejících dat, vztahujících se k jednomu věcnému tématu. Datová sada je poskytována formou jedné či více distribucí, tj. datových souborů či prostřednictvím definovaného programového rozhraní (API).

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

Datové schéma – Popis struktury datové sady ve strojově čitelném formátu.

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.

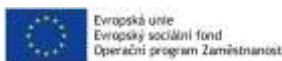
Otevřená data veřejné správy - Otevřená data veřejné správy jsou otevřená data shromážděná, vytvořená nebo financovaná orgány veřejné správy.

Katalogizační záznam - Předepsaná struktura metadat o datové sadě a jejich distribucích. Katalogizační záznamy jsou katalogizovány v Národním katalogu otevřených dat.

API - Rozhraní pro programování aplikací. Ide o sbírku procedur, funkcí, tříd či protokolů nějaké knihovny (ale třeba i jiného programu nebo jádra operačního systému), které může programátor využívat. API určuje, jakým způsobem jsou funkce knihovny volány ze zdrojového kódu programu. API musí být opatřeno řádnou dokumentací, například dle specifikace OpenAPI (<https://swagger.io/specification/>).

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

42



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

Publikační plán - Publikační plán je seznam 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.

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

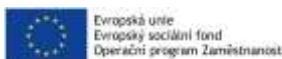
Národní katalog otevřených dat - Centrální katalog otevřených dat provozovaný a spravovaný Ministerstvem vnitra ČR, který je dostupný způsobem umožňujícím vzdálený přístup a obsahuje katalogizační záznamy o datových sadách a jejich distribucích. Národní katalog je přístupný prostřednictvím Portálu veřejné 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. Jeho rozhraní splňuje Otevřenou formální normu "Rozhraní katalogů otevřených dat", kterou vydává MVČR na Portálu otevřených dat.

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

43



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

Propojená data - Propojenými daty se rozumí data splňující 4 základní principy.

- První princip říká, že každá entita reálného světa o které jsou vedena data je identifikována pomocí unikátního IRI.
- Druhý princip říká, že IRI používaná pro identifikaci entit používají schéma http či https.
- Třetí princip říká, že uživatel dat po přístupu na IRI entity pomocí protokolu HTTP dostane její popis ve standardní serializaci datového modelu RDF.
- Čtvrtý a nejdůležitější princip říká, že data popisující entitu obsahují odkazy na jiné, související entity, o nichž data případně publikuje jiný poskytovatel propojených dat.

Propojená data jsou blíže specifikována v Otevřené formální normě "Propojená data", kterou vydává MVČR na Portálu otevřených dat.

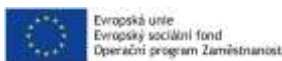
Sémantický slovník - Sémantický slovník pojmů je prostředek usnadňující zajištění syntaktické a sémantické interoperability otevřených dat, propojení sémantiky použitých pojmů s legislativou a propojení s údaji vedenými v agendách ISVS.

Veřejný datový fond - Veřejný datový fond je tvořen publikovanými veřejnými údaji veřejné správy a je základní metodou pro sdílení veřejných informací mezi veřejnoprávními subjekty navzájem i pro sdílení veřejných údajů mezi veřejnoprávní a soukromoprávní sférou v ČR.

Datová politika otevřených dat veřejné správy - Datová politika otevřených dat veřejné správy je nedílnou součástí veřejného datového fondu a jejím cílem je vytvořit základ pro organizační zajištění jeho správné a vhodné funkcionality, prosazení standardů při publikaci otevřených dat, odstranění nejednotnosti publikování a zajištění harmonizovaného (konzistentního) veřejného datového fondu.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

44



Důležité pojmy v oblasti otevřených dat

Evropský datový portál - Evropský datový portál shromažďuje metadata informací veřejného sektoru, které jsou dostupné na veřejných datových portálech v evropských zemích. Portály mohou být státní, regionální, místní nebo oborové. Týkají se 28 členských států EU, EHP, zemí zapojených do politiky sousedství EU a Švýcarska.

Portál otevřených dat - Webová aplikace zastřešující problematiku otevřených dat veřejné správy ČR se strukturovaným uživatelským rozhraním dle typů přístupujících uživatelů. Portál obsahuje odkaz na NKOD, standardy publikace a katalogizace otevřených dat, připravené vzorové dokumenty, publikační plány, datové sady, detailní popisy procesů a činností spojených s publikací otevřených dat.

Koordinátor otevírání dat - Procesní role v organizaci poskytovatele otevřených dat, která řídí celý proces otevírání dat organizace a je za něj zodpovědná. Role je přiřazena v organizaci konkrétnímu pracovníkovi, případně může být rozdělena mezi více pracovníků.

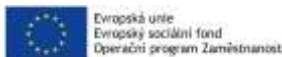
Kurátor dat - Procesní role v organizaci poskytovatele otevřených dat, která v rámci své odborné působnosti navrhuje a zodpovídá za příslušné datové sady a zajišťuje, že budou publikovány v souladu s platnými právními předpisy ČR a standardy publikace otevřených dat.

Správce katalogu otevřených dat - Procesní role v organizaci poskytovatele otevřených dat, která připravuje a spravuje katalogizační záznamy publikovaných datových sad (metadata) v Národním katalogu otevřených dat.

Uživatel otevřených dat - Uživatelé otevřených dat jsou zejména programátoři aplikací nad daty veřejné správy, žurnalisté pracující s daty veřejné správy, zástupci soukromého a neziskového sektoru, zástupci akademické sféry, občané.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

45



STUPNĚ OTEVŘENOSTI

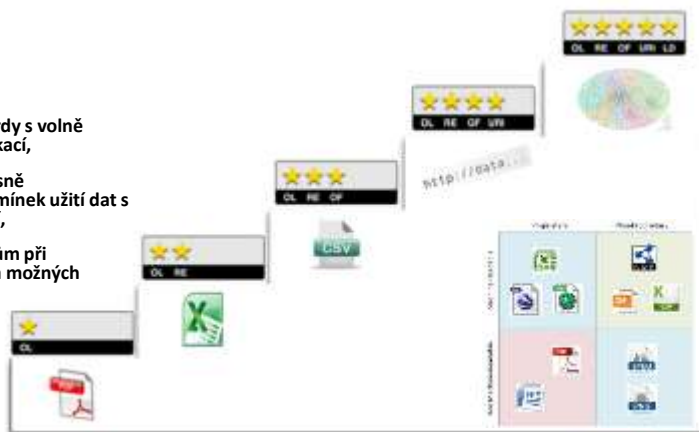
Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

46

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.



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

47

Stupeň otevřenosti

Stupeň 0:

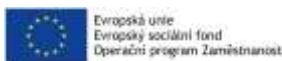
- Datová sada existuje v elektronické podobě, ale není dostupná v síti WWW nebo nemá specifikovány podmínky užití otevřených dat.

Stupeň 1:

- Distribuce datové sady dostupné online a s jasným vymezením podmínek užití;
- Žádné požadavky na datové formáty, ve kterých jsou distribuce datových sad zveřejňovány;
- Data poskytována pod otevřenou licencí či podmínkami užití umožňujícími jejich další užití;
- 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).

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

48

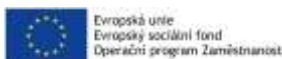


Stupeň otevřenosti 2

- 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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

49

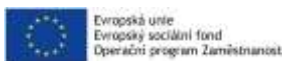


Stupeň otevřenosti 3

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

50

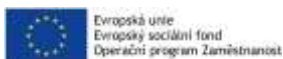


Stupeň otevřenosti 4

- Povinnost v distribuci datové sady identifikovat entity, kterých se týkají údaje obsažené v datové sadě. Identifikátory musí mít tvar Internationalized Resource Identifier (IRI).
- Data poskytována pod otevřenou licencí či podmínkami užití umožňujícími jejich další užití;
- Data poskytována ve strojově čitelném formátu;
- Formát dat je otevřený;
- Jako identifikátory objektů jsou použity URI (Unified Resource Identifier)
- Výhody:
 - objekty jsou jednoznačně identifikovány způsobem, který umožňuje se na ně odkazovat obdobně jako na HTML stránky;
 - lze kombinovat s jinými datovými sadami na stupních 4 a 5 hvězdiček.
- Nevýhody:
 - příprava dat vyžaduje více času a úsilí – definice schémat pro tvorbu URI a přiřazení URI identifikátorů objektům.
 - ne všichni v současné době disponují znalostmi pro publikaci a zpracování dat v této podobě.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

51



Stupeň otevřenosti 5

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

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

52

ZÁKLADNÍ PRINCIPY PRÁCE S DATY

Seznamy, tabulky

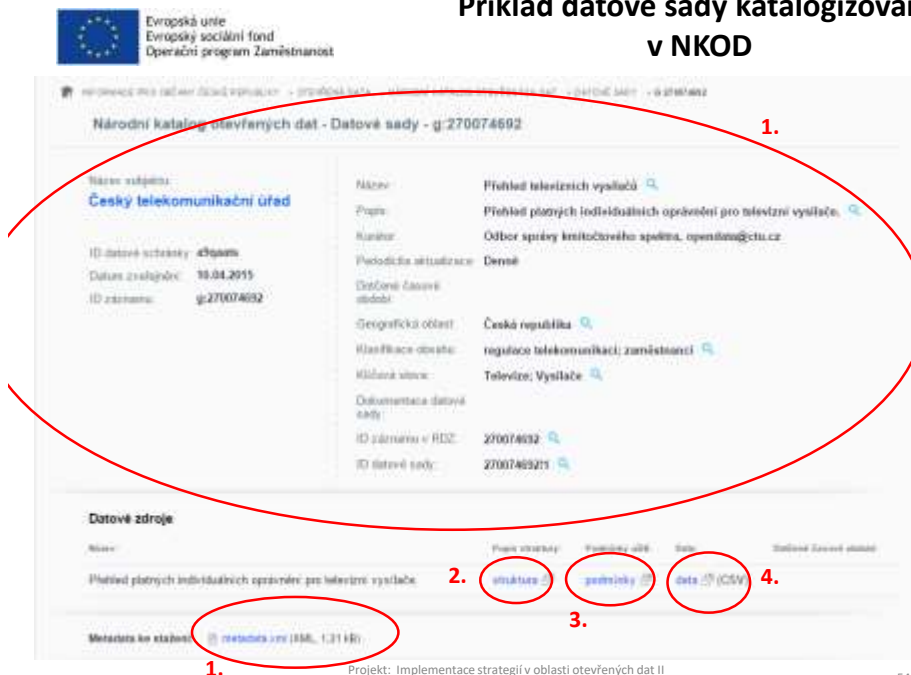
Databáze

Otevřená data

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

53

Příklad datové sady katalogizované v NKOD



The screenshot displays the NKOD interface for a data set. A red oval highlights the main data set information, and red circles highlight specific metadata and source options.

1. National Catalog of Open Data - Data sets - g:270074692

2. Name: **Český telekomunikační úřad**

3. ID datové sady: **489am**

4. Datum zveřejnění: **18.04.2015**

5. ID záznamu: **g:270074692**

6. Name: **Přehled televizních vysílačů**

7. Popis: **Přehled plošných individuálních oprávnění pro televizní vysílače.**

8. Kustod: **Úřad správy kritického informačního systému, openinfo@ctu.cz**

9. Periodická aktualizace: **Denně**

10. Datové časové období:

11. Geografická oblast: **Česká republika**

12. Klasifikační oblast: **regulace telekomunikací; zaměstnanost**

13. Klíčová slova: **Televize; Vysílače**

14. Dokumentační datová sada:

15. ID záznamu v RDZ: **270074692**

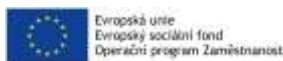
16. ID datové sady: **2700746921**

Datové zdroje

Name	Popis zdroje	Formát dat	Formát	Stavové znění datové sady
Přehled plošných individuálních oprávnění pro televizní vysílače	2.	3. struktura	4. odkazy	5. data (CSV)
Metadata ke zdrojům	6. metadata.csv (XML, 1,31 kB)			

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

54



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

Struktura datové sady

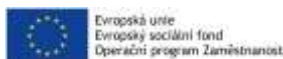
Sloupec	Název	Význam
1	Vysílač	specifikace vysílače (název stanoviště s proklíkem na mapu)
2	Kanál	vysílací kanál
3	Pol.	polarizace (vertikální, horizontální, mix)
4	Název prog./sítě	název programu nebo sítě
5	N_ID	network_id (N_ID); unikátní identifikátor konkrétní sítě
6	TS_ID	transport_stream_id (TS_ID); 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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

55



Relační databáze

Informace o televizních vysílačích

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

Televizní vysílač

Vysílač	
Kanál	
Polarizace	
Název sítě	
Erp	
Druh vysílání	

Vysílač (název stanoviště)

V. délka	
S. šířka	
NV	
Erp	

Kanál

Frekvence	
Šířka pásma	

Polarizace

Název sítě

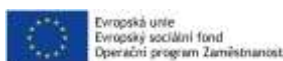
Druh vysílání

Kompresce obrazu	
Kompresce zvuku	
Formát obrazu	
Šířka kanálu	
Modulace	
COFDM mód	

Záznam informace

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

56



CSV ze souboru .xls (Excel)

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

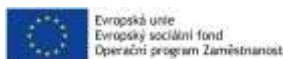


2. Využití kancelářského balíku LibreOffice (OpenOffice).
3. Využití aplikace „Tabulky Google“ (Google Spreadsheet)
4. Využití neúplné funkcionality v MS Excel 2016.



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

59



XML

- XML - značkovací jazyk (markup languages).
- Důležité části dokumentu se označují pomocí značek. V terminologii XML se jednotlivým označeným částem dokumentu říká elementy.
 - Elementy - základní stavební kameny každého dokumentu.
 - Elementy se vyznačují pomocí tzv. tagů. Většinou elementů odpovídají dva tagy – počáteční a ukončovací.
 - U každého počátečního tagu lze použít pro upřesnění významu elementu ještě atributy.
- Elementy do sebe mohou být navzájem vnořené a tím dle potřeby zachycovat strukturu informací.
- XML neobsahuje žádné konkrétní značky (elementy), kdokoliv si tedy může vymyslet vlastní značky, např. <barva>zelená</barva>. To umožňuje velice dobře definovat přesnou strukturu každého XML dokumentu podle aktuální potřeby.
- XML vůbec neobsahuje informace o způsobu zobrazení, dochází tak k naprostému oddělení formy od obsahu.
- XML se používá pro snadnou výměnu informací 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

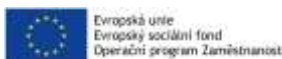
```
<nebytovy_prostor>
<nazev>1. máje 265 - Pobočka knihovny ve
Skřečoni</nazev>
<ulice>1. máje</ulice>
<cp>265</cp>
<mestska_cast>Skřečon</mestska_cast>
<popis>265</popis>
<plocha>67.5</plocha>
<zona>360</zona>
<najemne_za_mesic>2025</najemne_za_mesic>
<najemne_za_rok>24300</najemne_za_rok>
<najemce>Městská 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>Skřečon</mestska_cast>
<popis>265</popis>
<plocha>79.9</plocha>
<zona>360</zona>
<najemne_za_mesic>2397</najemne_za_mesic>
<najemne_za_rok>28764</najemne_za_rok>
<najemce>Česká pošta, s.p.</najemce>
<stav>Pronajaté</stav>
</nebytovy_prostor>
```

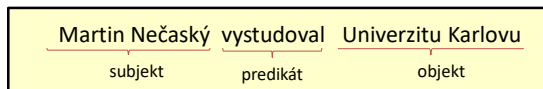
Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

60



RDF (Resource Description Framework)

- V RDF reprezentujeme veškerá tvrzení v podobě trojic, které odpovídají jednoduchým větám.



- Subjekt je vždy nějaká entita a musí být tedy pojmenována pomocí URI, ne řetězcem.
 - `<http://necasky.me/about#>` vystudoval Univerzitu Karlovu

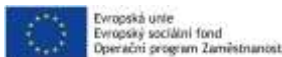
- Objekt může být primitivní hodnota (řetězec, číslo, datum apod.). Potom už ale o něm nemůžeme v RDF nic říci.
 - `<http://necasky.me/#>` vystudoval "Univerzitu Karlovu".

- Objekt může být entitou s URI. Potom o něm můžeme v RDF něco tvrdit.
 - `<http://necasky.me/#>` vystudoval `<http://linked.opendata.cz/resource/business-entity/CZ00216208>`.

- Predikátem je vždy vlastnost. Tu ale nelze pojmenovávat libovolným řetězcem.
- Vlastnosti musí být pojmenovány pomocí URI.
- Slovníky definují (mimo jiné) vlastnosti pro použití v predikátech RDF trojic.
- Vlastnost je entita (je pojmenovaná pomocí URI a lze o ní něco tvrdit).

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

63

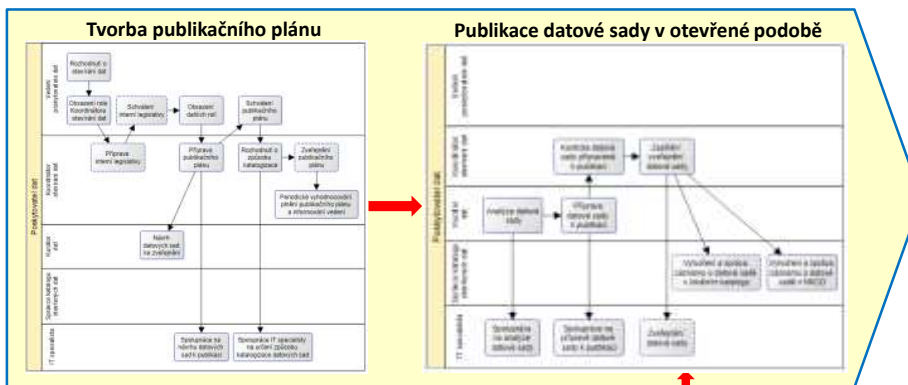


ZÁKLADNÍ PROCESY SPOJENÉ S VYTVOŘENÍM PUBLIKAČNÍHO PLÁNU A JEJICH ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

64

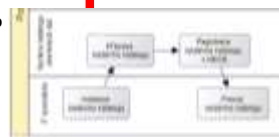
Procesy a základní role



Procesní role:

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

Zprovoznění lokálního katalogu



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

65

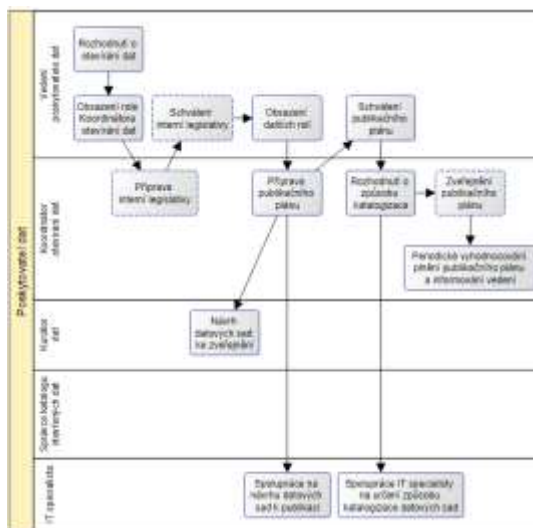
Základní procesy spojené s vytvořením publikačního plánu

Procesy zaměřené na:

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

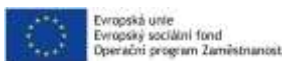
Legenda:

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



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

66



Vytvoření seznamu datových sad

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

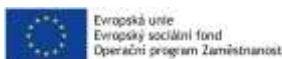
- V první fázi stačí vybrat několik datových sad a později je rozšiřovat.

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 kontroluje, 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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

69



Určení přínosů datových sad

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

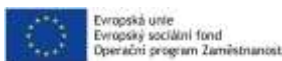
- Pro datové sady uvedené ve vzorovém publikačním plánu jsou přínosy identifikovány a lze je snadno převzít.
- Pokud jsou do seznamu přidány vlastní datové sady, ohodnocení je vhodné provést pásmově (0 - žádný přínos, 1 - nízký přínos, 2 - střední přínos, 3 - významný přínos).

Seznam přínosů:

- 1. Posílení transparentnosti**
 - větší dostupnost a přístup k informacím o fungování orgánů veřejné správy, například přístup ke smlouvám a veřejným zakázkám;
- 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 orgánem veřejné správy.
- 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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

70

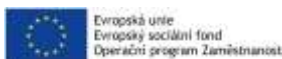


Určení přínosů datových sad

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

71



Určení rizik datových sad

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

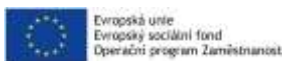
- pro datové sady uvedené ve vzorovém publikačním plánu jsou rizika identifikována a lze je snadno převzít,
- pokud jsou do plánu přidány vlastní datové sady, ohodnocení se provede pásmově (0 - žádné riziko, 1 - nízké riziko, 2 - střední riziko, 3 - významné riziko).

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

72



Určení rizik datových sad

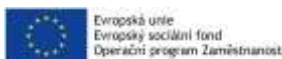
Seznam rizik:

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
8. **Ohrožení bezpečnosti státu / majetku / osob**
 - ověřit, zda datové sady nemohou ohrozit bezpečnost státu, majetku a nebo osob.

Celkové zhodnocení rizikovosti datové sady musí být následováno návrhem opatření pro eliminaci či omezení pravděpodobnosti výskytu nebo negativního dopadu rizik.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

73



Možná opatření pro zmírnění rizik

Anonymizace/agregace dat (rizika č. 1, 2, 3, 8)

- pokud nelze poskytnout data z důvodu požadavků na jejich ochranu, je vhodné zvážit, zda lze publikovat alespoň anonymizovaná data či statistiky,
- u datové sady, která obsahuje osobní údaje (**riziko č. 3**) je třeba dbát zvýšené opatrnosti.
 - Obecně až na úplné výjimky platí, že pokud neexistuje zákonná povinnost taková data zveřejnit, tak se zveřejnit nemohou.
 - V případech, že zákonná povinnost existuje, je možné osobní údaje zveřejnit vzhledem k nutnosti splnění takové povinnosti, ale do popisu datové sady je doporučeno vložit následující sdělení určené příjemcům dat:

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

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 (analýza zainteresovaných stran)

Vytvoření vhodných metadat a doplňujících informací (riziko č. 5)

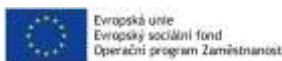
- uvést do metadat popis předpokladů a omezení využití dat,
- publikovat doplňující informace – např. metodiku pořízení a zpracování dat, použité výpočty, definice ukazatelů apod.

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

74



Příklad (špatně) ošetřeného rizika

Platy zaměstnanců Ministerstva dopravy

http://www.mdcrcz/NR/rdonlyres/161461EF-718E-450A-AB69-B455277CB5DF/0/Platy_na_MD_20102014.pdf

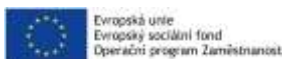
2014

funkce	plat	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	50 000	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	50 000	0	12
ředitel odboru	59 490	33 000	0	12
ředitel odboru	63 880	74 000	0	12
ředitel odboru	54 600	0	118 770	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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

75



Revize seznamu datových sad

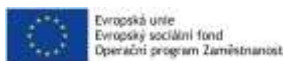
Výsledek analýzy přínosů a rizik otevření jednotlivých datových sad může ukázat, že přínosy jsou nízké a/nebo rizika jsou příliš vysoká.

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 vyplácí jí vůbec otevřít;
- Pokud bylo identifikováno významné riziko a nelze nalézt způsob, jak riziko eliminovat, je vhodné zvážit, zda je rozumné datovou sadu v její aktuální podobě otevřít;
- Současně je nutno jak přínosy tak i rizika otevřených dat revidovat vždy při aktualizaci publikačního plánu, tj. nejméně jednou ročně.

Projekt: Implementace strategií v oblasti
otevřených dat II Reg. číslo:
CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

76

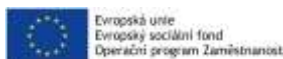


Způsoby ošetření podmínek užití datových sad

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

77

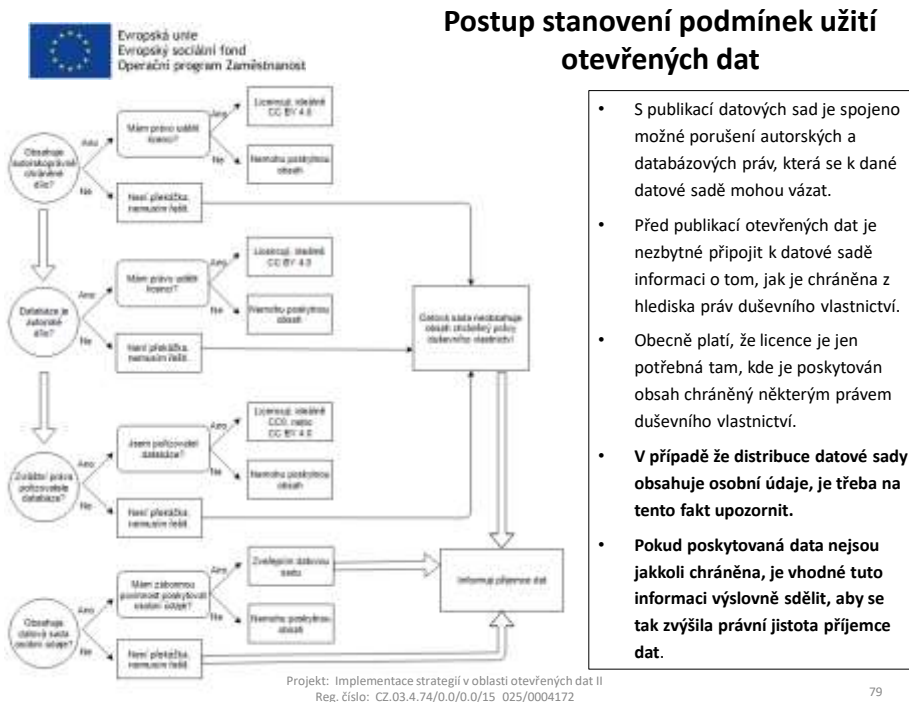


Stanovení podmínek užití datových sad – typy licencí

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

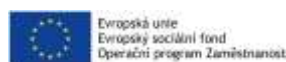
Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

78



- S publikací datových sad je spojeno možné porušení autorských a databázových práv, která se k dané datové sadě mohou vázat.
- Před publikací otevřených dat je nezbytné připojit k datové sadě informaci o tom, jak je chráněna z hlediska práv duševního vlastnictví.
- Obecně platí, že licence je jen potřebná tam, kde je poskytován obsah chráněný některým právem duševního vlastnictví.
- **V případě že distribuce datové sady obsahuje osobní údaje, je třeba na tento fakt upozornit.**
- **Pokud poskytovaná data nejsou jakkoli chráněna, je vhodné tuto informaci výslovně sdělit, aby se tak zvýšila právní jistota příjemce dat.**

79



Sestavení harmonogramu publikace datových sad

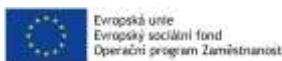
- Harmonogram určuje priority a informuje veřejnost o tom, kdy může očekávat zveřejnění jednotlivých datových sad.
- Harmonogram sestavuje Koordinátor otevírání dat ve spolupráci s Kurátory dat.

Doporučený postup pro sestavení harmonogramu:

1. 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);
2. 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 může s vedením komunikovat, jaké jsou preferované přínosy a nejobávanější rizika.
3. 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).

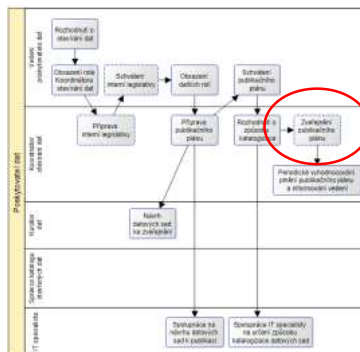
Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

80



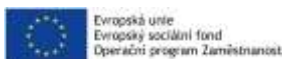
Zveřejnění publikačního plánu

- Zveřejnění publikačního plánu je nepovinným krokem. Je třeba říci, že jeho zveřejnění znamená určitý závazek orgánu veřejné správy vůči veřejnosti.
- 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.
- 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).



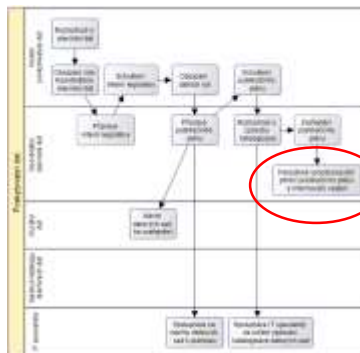
Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

83



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.



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

84

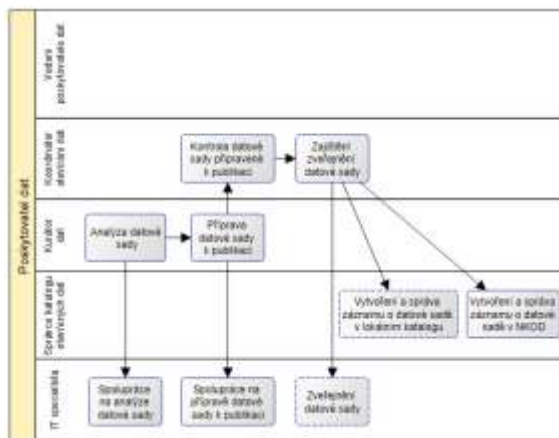
ZÁKLADNÍ PROCESY SPOJENÉ S PUBLIKACÍ DATOVÝCH SAD

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

85

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:

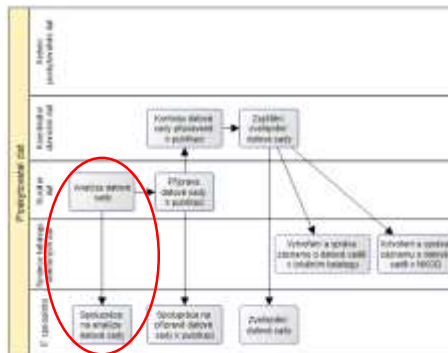
- obdélník s plným okrajem značí povinnou činnost
- obdélník s přerušovaným okrajem značí nepovinnou činnost
- šipky značí návaznost mezi činnostmi

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

86

Analýza datové sady

- Analýzu obsahu a strukturu datové sady provádí Kurátor dat.
- Na základě analýzy (ve spolupráci s IT specialistou) Kurátor dat navrhne:
 - věcný obsah datové sady,
 - stupeň otevřenosti, na kterém bude datová sada zveřejněna,
 - datové schéma určující strukturu, ve které bude datová sada zveřejněna,
 - záznam o datové sadě.
- U datových sad uvedených ve vzorovém publikačním plánu je k dispozici již předpřipravený (navržený) stupeň otevřenosti, datové schéma i katalogizační záznam.



Pokud pro danou množinu dat již existuje [Otevřená formální norma](#), lze ji pro definici obsahu datové daty použít, případně rozšířit. Pokud zatím taková otevřená formální norma neexistuje, lze ve spolupráci s MVČR vytvořit novou. Ta bude využívat existující [OFN pro nejčastěji se vyskytující části dat](#).

Analýza datové sady

- Zákon č. 106/1999 Sb.**
Zákon o svobodném přístupu k informacím

§ 3

Základní pojmy

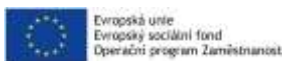
(9) Otevřenou formální normou se pro účely tohoto zákona rozumí pravidlo, které bylo vydáno písemně a obsahuje specifikace požadavků na zajištění schopnosti různých programových vybavení vzájemně si poskytovat služby a efektivně spolupracovat.

§ 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.



Určení stupně otevřenosti

V kontextu veřejné správy České republiky je nutno pro každou datovou sadu, kterou chcete publikovat v podobě otevřených dat, zvolit stupeň otevřenosti alespoň 3.

- Stupně otevřenosti 4 a 5 s sebou nesou větší pracnost při přípravě datové sady k publikaci.
- Je možno volit i více stupňů najednou (včetně 1 či 2), platí však, že alespoň jeden ze stupňů musí být stupeň alespoň 3

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.

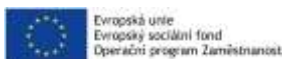
[Technické standardy pro datové sady na stupni otevřenosti 3](#)

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 datové sady v podobě kolekce obrázků,
- standardy pro prostorové datové sady,
- standardy pro ostatní typy datových sad.

[Otevřená formální norma pro Propojená data. Stupeň otevřenosti 5](#)



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

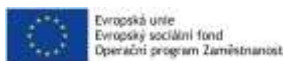
Struktura datové sady by měla být vyjádřena v podobě strojově čitelného datového schématu.

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 nepředdefinovat 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.

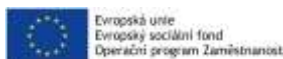


Základní a složené datové typy

Datový typ	Popis
Booleovská hodnota - Ano či ne	Tento datový typ reprezentuje binární hodnotu. Může nabývat hodnot true nebo false.
Celé číslo	Tento datový typ reprezentuje celočíselný údaj (bez desetinných míst).
Čas	Tento datový typ reprezentuje časový údaj (bez data).
Datum	Tento datový typ reprezentuje datum (bez času).
Datum a čas	Hodí se například pro data a časy, u kterých se dá předpokládat využití v jiné časové zóně
Desetinné číslo	Tento datový typ reprezentuje číselný údaj s desetinnými místy.
Řetězec	Tento datový typ odpovídá kratšímu řetězci znaků (typicky kód, ne souvislý text) v kódování UTF-8.
URI, IRI, URL	Tento datový typ reprezentuje webové identifikátory a odkazy.
Množství	Pro reprezentaci množství je třeba vždy uvést dvě položky - hodnotu a jednotku množství.
Částka	Pro reprezentaci peněžních částek je třeba vždy uvést dvě položky - vyšší částky a měnu částky.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

93



Sdílené datové typy (OFN pro nejčastěji se vyskytující části dat)

Datový typ „Kontakt“

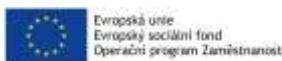
Variantská skupina	Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
1	telefon	Řetězec	Telefon.
1	mobil	Řetězec	Mobilní telefon.
1	email	Řetězec	E-mail.
1	url	URL	URL webové stránky.
1	ids	Řetězec	ID datové schránky.

Datový typ „Člověk“

Variantská 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_zo	Řetězec	Tituly za jménem.
1	text	Řetězec	Celé jméno jako jeden řetězec.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

94



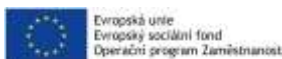
Sdílené datové typy (OFN pro nejčastěji se vyskytující části dat)

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

95



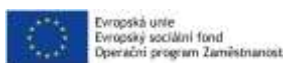
Sdílené datové typy (OFN pro nejčastěji se vyskytující části dat)

Datový typ „Adresa“ - 2. část

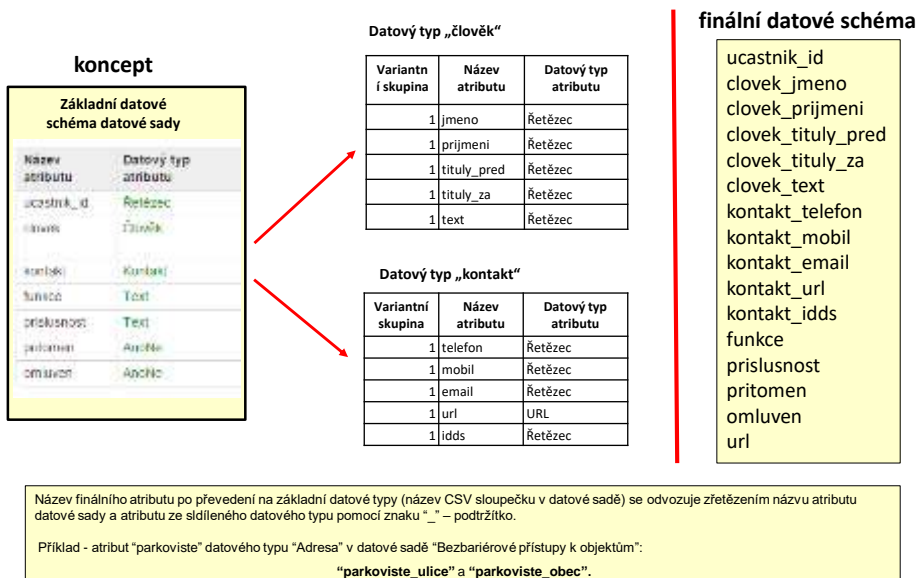
Variantní skupina	Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
1	znak_cisla_orientacniho	Řetězec	Znak čísla orientačního, uveden v případě, že je znak k orientačnímu číslu přidělen.
1	psc	Řetězec	Poštovní směrovací číslo
1	kod_okresu	Řetězec	Okres - LAU 1 kód.
1	nazev_okresu	Řetězec	Název okresu
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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

96

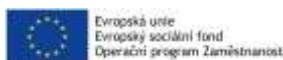


Vznik finální struktury datového schématu pro formát CSV (Prezenční listina zasedání)



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

99



Finální struktura datového schématu pro formát CSV (Prezenční listina zasedání)

Název atributu	Datový typ atributu	Popis atributu
ucastnik_id	Řetězec	Jednoznačné ID účastníka v rámci datové sady.
clovek_jmeno	Řetězec	Účastník zasedání. Jméno.
clovek_prijmeni	Řetězec	Účastník zasedání. Příjmení.
clovek_tituly_pred	Řetězec	Účastník zasedání. Tituly před jménem.
clovek_tituly_za	Řetězec	Účastník zasedání. Tituly za jménem.
clovek_text	Řetězec	Účastník zasedání. Celé jméno jako jeden řetězec.
kontakt_telefon	Řetězec	Kontaktní údaje účastníka zasedání. Telefon.
kontakt_mobil	Řetězec	Kontaktní údaje účastníka zasedání. Mobilní telefon.
kontakt_email	Řetězec	Kontaktní údaje účastníka zasedání. E-mail.
kontakt_url	URL	Kontaktní údaje účastníka zasedání. URL webové stránky.
kontakt_ids	Řetězec	Kontaktní údaje účastníka zasedání. ID datové schránky.
funkce	Řetězec	Funkce účastníka.
prislusnost	Řetězec	Příslušnost ke skupině/straně.
pritomen	AnoNe	Přítomnost na zasedání.
omluven	AnoNe	Omluven ze zasedání.
url	URL	Odkaz na URL s prezenční listinou.

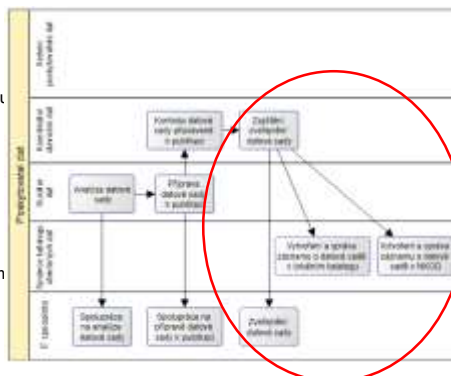
Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

100

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:

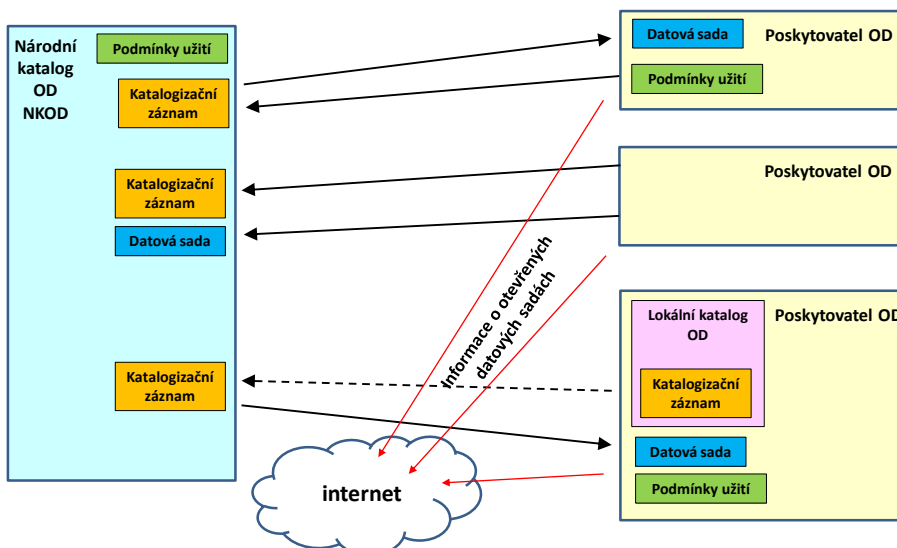
- datový soubor s obsahem datové sady či datový soubor s aktualizací obsahu datové sady,
- soubor s definicí datového schématu datové sady.

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

103

Možnosti publikace otevřených dat



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

104

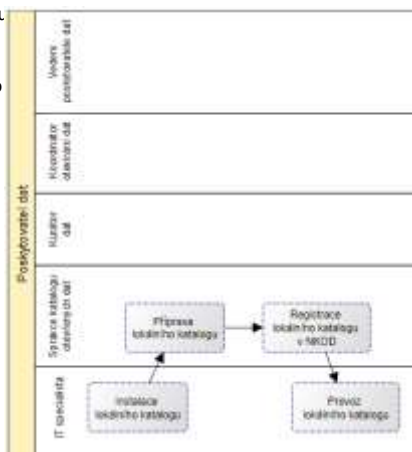
ZÁKLADNÍ PROCESY SPOJENÉ SE ZPROVOZNĚNÍM LOKÁLNÍHO KATALOGU

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

105

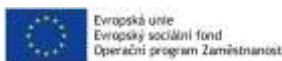
Postup zprovoznění lokálního katalogu

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



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

106



Zprovoznění lokálního katalogu

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:

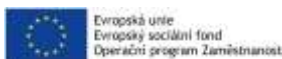
pro instalaci je nutný přístup k webovému serveru s podporou technologií PHP a MySQL (může být i externí webhostingová služba), návod na instalaci popisuje možné způsoby instalace, nejčastěji půjde o instalaci na vlastní server buďto ze zdrojového kódu nebo z předpřipravených balíčků.

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

107



STRATEGICKÉ DOKUMENTY

Česká republika 2030

Digitální Česko

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

108

Kontext strategií ČR

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 2018 až 2020

Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014 – 2020

DIGITÁLNÍ ČESKO

Akční plán boje s korupcí na rok 2019

Akční plán pro rozvoj digitálního trhu

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

109

Česká republika 2030



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 (cíle 24) a usnadnili inovace v jejich tvorbě a implementaci (cíle 26).

Specifický cíl 25.1. (primárně zaměřen na veřejnou správu)

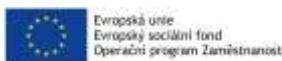
- **Uvnitř veřejné správy se dále rozvine systém sběru a sdílení dat a informací, které umožňují analýzu problémů, tvorbu variant a odhad dopadů.**

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).

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

110



Česká republika 2030



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 občerek nejvhodnější.**

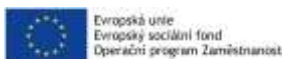
Smyslem cíle 25.2 je zajistit pro veřejnost snadnou dostupnost dat a informací, která ji umožňují se na tvorbě politiky podílet a to ve formě, která umožňuje se těmito daty a informacemi dále pracovat.

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“).

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

111



digitální ; Česko

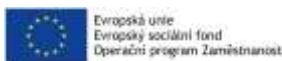
Vládní program digitalizace České republiky 2018+ září 2018

„Digitální Česko“ - soubor koncepcí zajišťujících předpoklady dlouhodobé prosperity České republiky v prostředí probíhající digitální revoluce. Zastřešuje tři hlavní pilíře:

- **Česko v digitální Evropě** - zajistit jednotný a proaktivní/innovativní přístup České republiky k problematice digitální agendy na úrovni Evropské unie.
- **Informační koncepce České republiky** - zaměřená na digitalizaci v oblasti výkonu veřejné moci na národní úrovni a je vytvořena na základě pověření zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
 - Celkově se jedná o oblast problematiky známou pod názvem „e-Government“ České republiky.
- **Koncepce Digitální ekonomika a společnost** - 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
 - Koncept SMART Region/City/Village
 - a další.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

112



Hlavní cíle programu Digitální Česko

Hlavní cíle pilíře „Česko v digitální Evropě“

1. NSTITUCIONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ KOORDINACE A FINANCOVÁNÍ IMPLEMENTACE KONCEPCE
2. ZAJIŠTĚNÍ KOMUNIKACE O AKTUÁLNÍCH TÉMATECH A PŘÍLEŽITOSTECH V DIGITÁLNÍ AGENDĚ EU

Hlavní cíle „Informační koncepce České republiky“

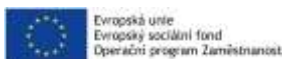
1. UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÉ A EFEKTIVNÍ ON-LINE SLUŽBY PRO OBČANY A FIRMY
2. DIGITÁLNĚ PŘÍVĚTIVÁ LEGISLATIVA
3. ROZVOJ CELKOVÉHO PROSTŘEDÍ PODPORUJÍCÍHO DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE
4. ZVÝŠENÍ KAPACIT A KOMPETENCÍ ZAMĚSTNANCŮ VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ
5. EFEKTIVNÍ A CENTRÁLNĚ KOORDINOVANÉ ICT VEŘEJNÉ SPRÁVY

Hlavní cíle „Koncepce Digitální ekonomika a společnost“

1. EFEKTIVNĚJŠÍ SYSTÉM PŘÍMÉ I NEPŘÍMÉ PODPORY VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ
2. ZRALOST A PŘIPRAVENOST SEKTORŮ EKONOMIKY NA DIGITÁLNÍ TRANSFORMACI
3. PŘIPRAVENOST OBČANŮ NA ZMĚNY TRHU PRÁCE, VZDĚLÁVÁNÍ A ROZVOJ DIGITÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ
4. PODPORA KONEKTIVITY A INFRASTRUKTURY DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
5. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A DŮVĚRY V PROSTŘEDÍ DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
6. LEGISLATIVA PODPORUJÍCÍ VŠECHNY ASPEKTY DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
7. OPTIMÁLNÍ SYSTÉM FINANCOVÁNÍ DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
8. INSTITUCIONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ CENTRÁLNÍ KOORDINACE POLITIK NA PODPORU DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

113



Open Data v cílech Informační koncepce ČR

Cíl č.1 - UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÉ A EFEKTIVNÍ „ON-LINE“ SLUŽBY PRO OBČANY A FIRMY

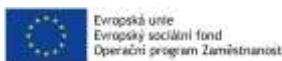
- 1.5 **Zlepšení národního katalogu otevřených dat.** Kvantita a zejména kvalita obsahu publikovaných otevřených dat je klíčem k budování pokročilých služeb vedoucích ke znalostní společnosti. Cílem je mít všechna klíčová data publikována způsobem umožňujícím jejich jednoduché strojové zpracování.

Cíl č.5 - EFEKTIVNÍ A CENTRÁLNĚ KOORDINOVANÉ ICT VEŘEJNÉ SPRÁVY

- 5.9 **Propojený datový fond,** tvořený v současnosti zejména Základními registry, bude i nadále rozvíjen o další autoritativní zdroje neveřejných údajů z klíčových oblastí výkonu veřejné správy (doprava, zdravotnictví, sociální služby...), a to jak textovými, tak prostorovými, s jasně definovaným garantem a editorem. Tyto zdroje budou propojeny se ZR i mezi sebou navzájem i do EU pomocí hlavní sběrnice propojeného datového fondu (eGSB) realizované a provozované v rámci CMS. Základní funkcí propojeného datového fondu je realizace zásad „Only once“ a „Obíhají data, nikoli lidé“ do běžné praxe veřejné správy ČR. Propojený datový fond (PPDF) je primárním zdrojem platných a právně závazných neveřejných údajů pro subjekty práva i pro všechny orgány veřejné moci při výkonu jejich působnosti. Tak vede PPDF k náhradě manuálních interakcí mezi úřady pomocí automatizované výměny údajů.
- 5.10 **Veřejný datový fond** - tvořený publikovanými veřejnými údaji veřejné správy je **základní metodou pro sdílení veřejných informací mezi veřejnoprávními subjekty navzájem i pro sdílení veřejných údajů mezi veřejnoprávní a soukromoprávní sférou v ČR.** Veřejný datový fond se od pouhé publikace automatizovaně čitelných **Open Dat** **posune též k publikaci právně závazných, platných a pravidelně aktualizovaných datových sad s jasně definovanou zodpovědností OVS za takové sady.**

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

114



Open Data v cílech Informační koncepce ČR

Cíl č.5 - EFEKTIVNÍ A CENTRÁLNĚ KOORDINOVANÉ ICT VEŘEJNÉ SPRÁVY

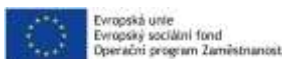
- 5.9 **Geoinformace.** Cílem je navrhnout a realizovat datovou politiku, zajistit interoperabilitu, odstranit duplicitu a zpřístupnit prostorové informace ve vlastnictví veřejné správy a ve veřejném zájmu pro přívětivé veřejné služby stejně/obdobně, jako tomu u ostatních referenčních a autoritativních údajů v PPDF (například při on-line žádostech ve stavebním řízení).

Je potřeba také propojit centrální sdílené prostorové informace s informacemi ve správě krajských datových center a dalších systémů územních samospráv, které slouží zejména pro územní plánování, krizové řízení a další oblasti využívající geoinformaci, v podobě Digitální technické mapy ČR a datových zdrojů vzniklých na základě použití metody BIM – Informačního modelování staveb.

Dále bude rozvíjen potenciál geoinformací a informací o stavbách jako otevřených dat.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

115



Open Data v cílech pilíře „Koncepce Digitální ekonomika a společnost“

Hlavní cíle:

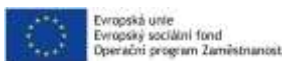
1. EFEKTIVNĚJŠÍ SYSTÉM PŘÍMÉ I NEPŘÍMÉ PODPORY VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ
2. **ZRALOST A PŘIPRAVENOST SEKTORŮ EKONOMIKY NA DIGITÁLNÍ TRANSFORMACI**
3. PŘIPRAVENOST OBČANŮ NA ZMĚNY TRHU PRÁCE, VZDĚLÁVÁNÍ A ROZVOJ DIGITÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ
4. PODPORA KONEKTIVITY A INFRASTRUKTURY DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
5. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A DŮVĚRY V PROSTŘEDÍ DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
6. LEGISLATIVA PODPORUJÍCÍ VŠECHNY ASPEKTY DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
7. OPTIMÁLNÍ SYSTÉM FINANCOVÁNÍ DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI
8. INSTITUCIONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ CENTRÁLNÍ KOORDINACE POLITIK NA PODPORU DIGITÁLNÍ EKONOMIKY A SPOLEČNOSTI

Dílčí cíle:

- 2.3 Podpora využívání otevřených zdrojů dat, volný tok dat a interoperabilita služeb.
- 2.10 Rozvoj konceptu Smart Cities a moderní mobility, digitalizace dopravy, měst a venkova.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

116

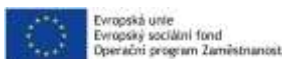


Principy eGovernmentu (Digitální Česko)

P13	Otevřená data jako standard (Open Data by default)	Veřejné údaje evidované orgány veřejné správy ve spravovaných ISVS musí být zveřejňovány jako otevřená data. Pro neveřejné údaje musí být jako otevřená data zveřejňována jejich anonymizovaná podoba, souhrn nebo statistika. V případě, že orgány veřejné správy sdílejí veřejné údaje (včetně anonymizované podoby neveřejných údajů, souhrnů nebo statistik) musí je sdílet jako otevřená data.
P14	Technologická neutralita (Technological neutrality)	Digitální služby veřejné správy musí být technologicky nezávislé a neutrální . Musí být garantováno, že přístup k veřejným službám není závislý na konkrétní (předem určené) platformě či technologii.
P15	Uživatelská přívětivost (User-friendliness)	Musí být kladen důraz na uživatelskou přívětivost zaváděných digitálních služeb veřejné správy. Služby musí být na prvním místě srozumitelné, uzpůsobené rozdílným požadavkům různých cílových skupin uživatelů služeb v populaci. Služba má být z hlediska uživatelského rozhraní otevřená, nesmí se omezovat na proprietární rozhraní nebo jediný standard a předjímat jediný způsob využití služby.
Z16	Využívání otevřeného software a standardů	Stát k zamezení vysokým dlouhodobým nákladům a rizikům používá otevřený software a otevřené standardy. Proto správce ISVS využije stávajících otevřených projektů nebo nechá nový zdrojový kód otevřený a znovu využitelný, publikuje ho pod příslušnými licencemi anebo pro konkrétní část kódu poskytne přesvědčivé vysvětlení, pro to nelze provést. Pokud využití otevřeného kódu není pro realizaci ISVS možné či vhodné, pak pro taková řešení postupuje podle zásady Z17 o vyváženém partnerství s dodavateli.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

117



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.

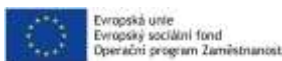
Strategický cíl 3: Zvýšení dostupnosti a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím nástrojů eGovernmentu

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

118



Akční plán ČR Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2018 až 2020

Navazuje na:

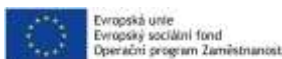
- Akční plán České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2012 až 2014 (Akční plán OGP)
- Akční plán České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2014 až 2016
- Akční plán České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2014 až 2018

Aktuální závazky akčního plánu k otevřeným datům:

- **Téma 4.3 „Otevřené vzdělávání“ a jejich hlavní cíle**
 - **4.3.1 Otevřená data o vzdělávání a vzdělávací soustavě**
 - **4.3.2 Otevření dat – informace o školách a školských zařízeních z informačního systému InspIS**
 - **4.3.3 Otevření dat – agregovaná zjištění z výstupů činnosti České školní inspekce**

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

119



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

Strategický plán schválen usnesením vlády č. 889 dne 2.11.2015.

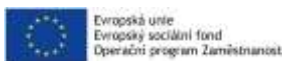
Strategie formuluje 8 strategických cílů a k nim celkem 28 konkrétních opatření k jejich dosažení.

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

120



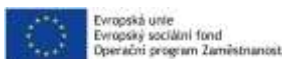
PODPORUJÍCÍ LEGISLATIVA

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

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

121

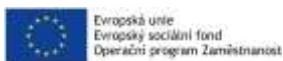


Novela zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

- 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**.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

122



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

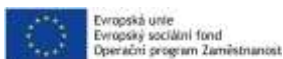
- (1) Národní katalog otevřených dat je informační systém veřejné správy přístupný způsobem umožňujícím dálkový přístup sloužící k evidování informací zveřejňovaných jako otevřená data.
- (2) Správcem národního katalogu otevřených dat je Ministerstvo vnitra.

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

123



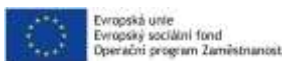
Novela zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

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)

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

124



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.,

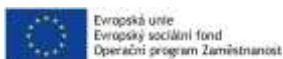
stanovuje seznam informací zveřejňovaných jako otevřená data.

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](#)

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

125



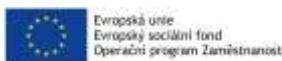
Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb. (Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Novelizace 2018

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
1	Informace obsažené v seznamu znalců a tlumočnicků podle zákona č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, ve znění pozdějších předpisů	
2	Informace obsažené v seznamu znaleckých ústavů podle zákona č. 36/1967 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
3	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
4	Obchodní firma nebo název, sídlo, identifikační číslo osoby a datum vzniku oprávnění k činnosti obsažené v seznamu bank a poboček zahraničních bank působících na území České republiky podle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů, a to bez předchozích změn těchto informací.	

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

126



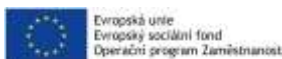
Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb. (Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Novelizace 2018

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
5	Informace obsažené v celostátním informačním systému o jízdních řádech 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
6	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
7	Informace obsažené v informačním systému výzkumu, vývoje a inovací podle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů.	
8	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
9	Informace obsažené v evidenci agentur práce podle zákona č. 435/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo práce a sociálních věcí

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

127



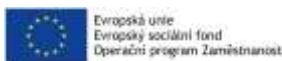
Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb. (Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Novelizace 2018

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
10	Informace obsažené ve školském rejstříku zveřejňovaném Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy podle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, s výjimkou data narození ředitele školy nebo školského zařízení.	
11	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
12	Informace o léčivých přípravcích s omezením výdeje na lékařský předpis nebo na lékařský předpis s omezením, informace o léčivých přípravcích s možností výdeje bez lékařského předpisu nebo bez lékařského předpisu s omezením a informace o vyhrazených léčivých přípravcích obsažené v evidenci registrovaných léčivých přípravků vedené Státním ústavem pro kontrolu léčiv podle zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů, s výjimkou dokumentů do této evidence vkládaných.	
13	Informace obsažené v seznamu fyzických osob, podnikajících fyzických osob, právnických osob a orgánů veřejné moci, které mají zřízeno a zpřístupněno datovou schránku, podle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo vnitra

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

128



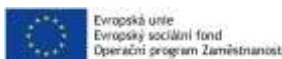
Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb. (Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Novelizace 2018

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
14	Informace obsažené v základním registru agend, orgánů veřejné moci, soukromoprávních uživatelů údajů a některých práv a povinností podle zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů.	
15	Informace obsažené v základním registru územní identifikace, adres a nemovitostí podle zákona č. 111/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
16	Informace obsažené v Národním registru poskytovatelů zdravotních služeb podle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů.	
17	Informace obsažené v registru poskytovatelů pomoci obětem trestných činů podle zákona č. 45/2013 Sb., o obětech trestných činů a o změně některých zákonů (zákon o obětech trestných činů), ve znění pozdějších předpisů	

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

129



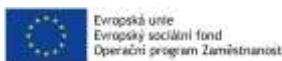
Příloha k nařízení vlády č. 425/2016 Sb. (Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Novelizace 2018

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
18	Jméno, popřípadě jména, příjmení nebo obchodní firma, adresa bydliště nebo sídla, identifikační číslo osoby a datum vzniku oprávnění provozovat směnářskou činnost u fyzické osoby a obchodní firma nebo název, sídlo, identifikační číslo osoby a datum vzniku oprávnění provozovat směnářskou činnost u právnické osoby obsažené v registru směnárníků podle zákona č. 277/2013 Sb., o směnářské činnosti, ve znění pozdějších předpisů, a to bez předchozích změn těchto informací“.	
19	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 vnitra
20	Informace obsažené v evidenci obsazovaných služebních míst podle zákona č. 234/2014 Sb., o státní službě, ve znění pozdějších předpisů	Ministerstvo financí
21	Informace obsažené v Registru zdravotnických prostředků podle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů“.	
22	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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

130



Novelizovaná Příloha 2018

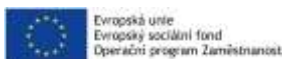
(Seznam informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data)

Novelizace 2018

Číslo v příloze k nařízení vlády č. 425/2016 Sb.	Poskytované informace	Povinný subjekt
23	Informace obsažené v informačním systému o veřejných zakázkách podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.	Ministerstvo pro místní rozvoj
24	<p>Informace bez jejich předchozích změn obsažené v registru osob oprávněných v oblasti spotřebitelského úvěru k činnostem podle zákona o spotřebitelském úvěru vedeném podle zákona č. 257/2016 Sb., o spotřebitelském úvěru, ve znění pozdějších předpisů, a to</p> <p>a) jméno, popřípadě obchodní firma, adresa bydliště, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a datum vzniku oprávnění k činnosti u fyzické osoby samostatného zprostředkovatele, vázaného zástupce a zprostředkovatele vázaného spotřebitelského úvěru,</p> <p>b) obchodní firma nebo název, sídlo, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a datum vzniku oprávnění k činnosti u právnické osoby samostatného zprostředkovatele, vázaného zástupce, zprostředkovatele vázaného spotřebitelského úvěru a nebankovního poskytovatele spotřebitelského úvěru,</p> <p>c) jméno, popřípadě obchodní firma nebo název, adresa bydliště nebo sídlo a identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, u fyzické nebo právnické osoby zahraničního zprostředkovatele“.</p>	

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

131



VYMEZUJÍCÍ LEGISLATIVA

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

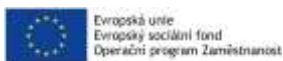
Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským

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

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

132



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

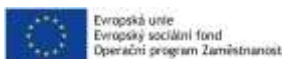
Není možné poskytovat informace, které z. 106/1999 Sb. zapovídá.

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 zabezpečení) 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.
 -

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

133



Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském

1. Datová sada obsahuje autorské dílo.

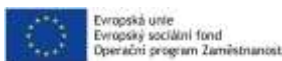
- §2 odst.1. Předmětem práva autorského je dílo literární a jiné dílo umělecké a dílo vědecké, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě včetně podoby elektronické, trvale nebo dočasně, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam.

2. Struktura databáze je chráněna jako autorské dílo.

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

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

134



Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském

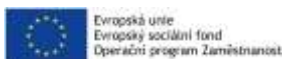
3. Databáze je chráněna zvláštním právem pořizovatele databáze

- §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>

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

135



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 určitého subjektu údajů.

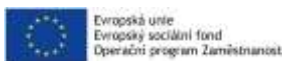
- Subjekt údajů se považuje za určený nebo určitelný, jestliže lze subjekt údajů přímo či nepřímo identifikovat zejména na základě čísla, kódu nebo jednoho či více prvků, specifických pro jeho fyzickou, fyziologickou, psychickou, ekonomickou, kulturní nebo sociální identitu.

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

136



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

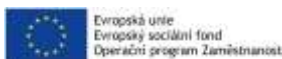
= **zpracování osobních údajů.**

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.“

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

137



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.

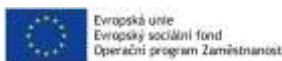
GDPR se týká všech firem, institucí, jednotlivců a online služeb, které zpracovávají data uživatelů.

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.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

138



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.**

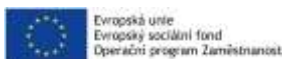
Hlavní český regulátor v oblasti ochrany údajů "Úřad pro ochranu osobních údajů" (ÚOOÚ) získá nové pravomoci a bude částečně podřízen Evropskému sboru pro ochranu osobních údajů (EDPB).

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



Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

139

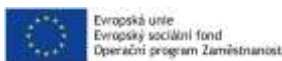


PŘIPRAVENÉ NÁSTROJE

vytvořené standardy pro publikaci otevřených dat
směrnice
datové sady
standardní procesy
způsoby ošetření podmínek užití datových sad

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

140



Vzorové publikační plány

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

- Vzorové publikační plány 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

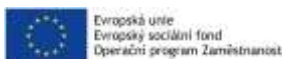
Vzorový publikační plán zejména obsahuje:

- 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“.

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

142



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](#)

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

143

Metadata standardních sad

Předpřipravená metadata

Následující tabulky zobrazují předpřipravená metadata, jejich podrobné podoby můžete najít v souboru **EUROVOC** tabulky nebo ve hierarchii kategorií otevřených dat (NAOZ).

Metadata datové sady

Metadatum datové sady

Povinný atribut	Název atributu	Hodnota atributu
Ans	Název datové sady	Existence výrobků
Ans	Popis datové sady	Slovník evropských výrobků (typů) nebezpečných, ochranné, dopravních nebo záložních
Ans	Prvky/motiv dat	NA
Ans	Formát/typ abstrakce	NA
Ans	Isuvenční geografické číselní - Typ dat R2000	BT
Ans	Isuvenční geografické číselní - NAJ do R2000	T
Na	Kódová slova	výroba
Na	Jazyk NAOZ	NA
Na	Emal kvalita	NA
Na	CURAT F9 - Jakostní sady	NA
Na	Klasifikace do EUROVOC	2752 (občiv); 1211 (včetně); 2730 (lékařské prostředky); 2736 (hematiz); 2734 (zemědělské); 2738 (chemické); 2732 (rybí); 2737 (živočišný); 2758 (průmyslový); 2772 (ropný)

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

150

Metadata distribuce datové sady

Na	Klasifikace do EUROVOC	2752 (občiv); 1211 (včetně); 2730 (lékařské prostředky); 2736 (hematiz); 2734 (zemědělské); 2738 (chemické); 2732 (rybí); 2737 (živočišný); 2758 (průmyslový); 2772 (ropný)
Na	Číslovní časové období od	NA
Na	Číslovní časové období do	NA

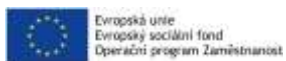
Metadata distribuce datové sady

Metadatum distribuce:

Povinný atribut	Název atributu	Hodnota atributu
Ans	Odkaz na datový zdroj	NA
Ans	Formát dat (MIME type)	text/csv
Ans	Odkaz na podmínky použití	NA
Na	Odkaz na strojní číselní schéma	NA
Na	Typ souboru (MIME typ) souboru obsahujícího schéma	text/csv
Na	Název datového zdroje	NA
Na	Platnost od	NA
Na	Platnost do	NA

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
 Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

151



DĚKUJEME ZA POZORNOST

Otázky a odpovědi

Projekt: Implementace strategií v oblasti otevřených dat II
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172

152