

MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

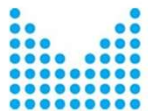
Otevřená data nejen českou optikou

konference Otevřená data ve veřejné správě 2020

23.10.2020

Michal Kubáň

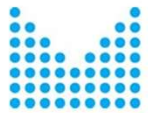
odbor Hlavního architekta eGovernmentu MV ČR



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Struktura

- Legislativa
- Národní katalog otevřených dat
- Standardizace dat
- Školení a workshopy k otevřeným datům
- Články a propagace otevřených dat



- Proces transpozice Směrnice EU o otevřených datech a opakovaném použití informací veřejného sektoru (2019/1024) do následujících předpisů:
 - zákona č. **106/1999 Sb.**, o svobodném přístupu k informacím
 - zákona č. **123/1998 Sb.**, o právu na informace o životním prostředí
 - zákon č. **130/2002 Sb.**, o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Datové soubory s vysokou hodnotou (HVDs)

Výběr z 6 kategorií:

Geoprostorové údaje	Pozorování Země a životní prostředí
Meteorologie	Statistika
Společnost a vlastnictví společností	Mobilita

Harmonogram:

- Studie hodnocení dopadu (RIA)

12/2019 – 08/2020

- Veřejné konzultace MV

01/2020

- Veřejné konzultace a slyšení

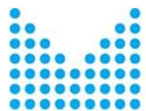
05/2020 – 06/2020

- První draft návrhu seznamu HVDs

12/2020

- Schválení HVDs

01/2021 – 03/2021



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Datové soubory s vysokou hodnotou (HVDs)

Pohled ČR:

- Požadavky na technickou specifikaci
- Potenciál HVDs nebude využit, dokud každá datová sada nebude obsahovat:
 - technickou dokumentaci
 - seznam atributů datové kvality

OTEVŘENÁ DATAČlánky Novinky Národní katalog otevřených dat Další informace

Důležitost datové kvality datových sad s vysokou hodnotou

13. 2. 2020, Michal Kubáň

Publikace takzvaných datových sad s vysokou hodnotou, což je termín, který zavádí evropská směrnice o otevřených datech (2019/1024), nespíná očekávání, pokud nebude společně s jejich seznamem řádně řešena i jejich datová kvalita.

Je nezbytně nutné, aby pro každou datovou sadu na seznamu existovala technická specifikace a sada vyžadovaných atributů datové kvality. Musí být vynucováno dodržování technické specifikace a specifikovaných atributů datové kvality poskytovateli dané datové sady v jednotlivých členských státech, jinak datové sady nebudou interoperabilní a jejich hodnota zůstane nevyužitelná. V tomto dokumentu identifikujeme relevantní atributy datové kvality a navrhuje, jak by mohly být definovány a vyhodnocovány. Žádáme, aby byla každá budoucí definice datové sady s vysokou hodnotou doprovázena svou technickou specifikací, sadou vyžadovaných atributů datové kvality a mechanismem jejich sledování a vynucování jejich dodržování.

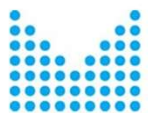
Požadavky v tomto dokumentu budou relevantní v okamžiku, kdy budou datové sady s vysokou hodnotou identifikovány. Pro zajištění přeshraniční interoperability poskytovaných dat tvořících jednu datovou sadu s vysokou hodnotou od jejich poskytovatelů v jednotlivých členských státech je naprosto nedostačující datovou sadu pouze identifikovat. Je třeba zajistit, že pro každou takovou datovou sadu vznikne řádná technická specifikace a jsou definovány požadované atributy datové kvality tak, aby členské státy mohly začít publikovat příslušná data interoperabilním způsobem, tak, aby data specifikaci a atributy dodržovaly. [Komentáře a návrhy](#) jsou vítány. V případě dotazů nás neváhejte [kontaktovat](#).

Datové sady s vysokou hodnotou

[Směrnice Evropského parlamentu a Rady \(EU\) 2019/1024 ze dne 20. června 2019 o otevřených datech a opakovaném použití informací veřejného sektoru](#) zavádí tzv. datové sady s vysokou hodnotou. Jedná se o datové sady, jejichž opakované použití různými zpracovateli dat bude mít zajímavé přínosy pro evropskou ekonomiku a společnost. V současné době je připravován jejich seznam. Po jeho schválení budou muset být datové sady uvedené v seznamu publikovány ve všech členských státech EU jako otevřená data, tj. ve strojově čitelném a otevřeném formátu, bez omezujících podmínek užití, volně na internetu a bezplatně.

Koncept datových sad s vysokou hodnotou se týká vyjmenovaných oblastí, kterými v současnosti jsou:

- Geoprostorové údaje
- Pozorování Země a životní prostředí
- Meteorologie
- Statistika
- Společnosti a vlastnictví společností
- Mobilita



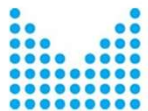
MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Národní katalog otevřených dat (NKOD)

- Malý nárůst počtu poskytovatelů:

36 → **41**
2019 2020

- Problémy s kvalitou publikovaných dat:
 - **22 %** poskytovatelů neuvádí podmínky užití
 - **51 %** poskytovatelů nevyplňuje povinné atributy
 - **41 %** poskytovatelů má některé datové sady nedostupné



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Kvalita otevřených dat

Otevřené formální normy (OFN)

- technická doporučení
- zlepšují interoperabilitu dat
- jednodušší využití datové sady nezávisle na poskytovateli

The screenshot shows the 'OTEVŘENÁ DATA' website. The header has a search bar and a 'Přihlásit se' button. The main content area is titled 'Otevřené formální normy (OFN)'. It includes a paragraph explaining that OFNs are technical recommendations for data interoperability, based on the Freedom of Information Act. A yellow callout box encourages users to contribute to the GitHub repository. Below this, a section titled 'Význam a způsob použití otevřených formálních norem' lists four points: 1. Data should be published in a way that allows for interoperability. 2. All data is open, regardless of whether it is a recommendation or a requirement. 3. OFNs are not meant to be overly restrictive, but to provide a clear framework. 4. Users are encouraged to contribute to the development of OFNs.

OTEVŘENÁ DATA

Hledat

Přihlásit se

Umístění / Otevřené formální normy (OFN)
Historie / Otevřené formální normy (OFN)

[[otevřené-formální-normystart]]

Co jsou otevřená data?

Národní katalog otevřených dat (NKOD)

Postup otevírání dat

Vytvoření publikačního plánu

Publikace datové sady v otevřené podobě

Zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat a jeho registrace v NKOD

Špatná praxe v otevřených datech

Otevřené formální normy

Vzdělávání

Legislativa

Kontakt

Otevřené formální normy (OFN)

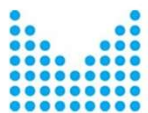
Otevřené formální normy ve smyslu § 3 odst. 9 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím jsou pro poskytovatele otevřených dat dle § 4b odst. 1 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím závazné. Jedná se o technická doporučení zaměřená na vybrané datové sady, která zajišťují, že stejná data publikovaná různými poskytovateli budou interoperabilní. Tím je umožněno taková data jednodušeji využívat nezávisle na tom, od kterého jsou poskytovatele.

Na otevřených formálních normách pracujeme na GitHubu. Navrhněte nové normy a přispívejte do existujících!

Význam a způsob použití otevřených formálních norem

Otevřená formální norma (OFN) specifikuje, jak publikovat data o konkrétních věcech, např. sportovištích, akcích apod. Smysl OFN a zamýšlený způsob použití je následující:

1. Pokud publikujete data, která významově odpovídají tomu, co modelujeme, použijte tuto specifikaci, ať je to všude stejně a dá se s daty jednotně pracovat, nezávisle na zdroji.
2. Všechny položky jsou nepovinné, tj. pokud některé nemáte, a objektivně nejsou potřeba, nic se neděje, prostě je v datech vynecháte.
3. V OFN pro konkrétní datové sady ale máme „minimalistický“ příklad. Tím říkáme, že pokud nepublikujete/nemáte ani to co je v něm, tak ta data zřejmě nebudou dávat smysl a tudíž je nikdo nebude schopen použít, což je proti smyslu otevřených dat.
4. Pokud máte položky navíc, tak je můžete libovolně přidat. V tom případě bychom byli rádi, když nám dáte vědět, abychom mohli zvážit, zda to není něco, u čeho má smysl uvažovat o zanesení do OFN pro osatní poskytovatele a zpracovatele těchto dat.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Školení a workshopy k otevřeným datům

- Skupinové školení, workshopy a konzultace poskytujeme i online, například:

Úvodní školení

Příprava dat k
publikaci

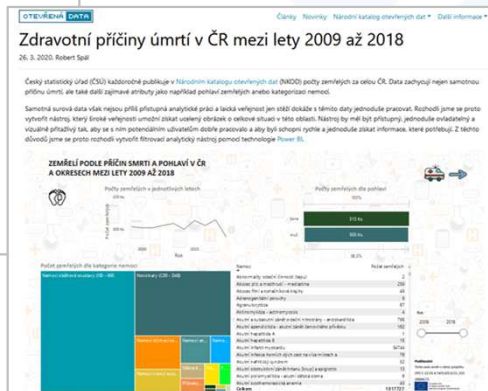
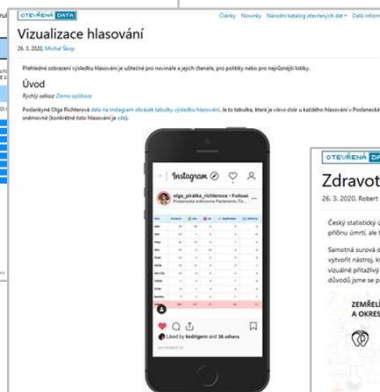
Katalogy a
katalogizace

Konceptuální
modelování a
OFN

- Připravujeme eLearning pro **individuální vzdělávání**
 - Příprava publikačního plánu (konec roku 2020)



Cílem nové sekce je vzdělávat a informovat!



OTEVŘENÁ DATA

Články

Novinky

Národní katalog otevřených dat

Další informace

Články

Otevřená data a otevřená formální normy

2. 10. 2020


Pro mnoho veřejných institucí se poskytování otevřených dat stalo běžným způsobem sdílení informací s veřejností. S rostoucím počtem poskytovatelů otevřených dat a s různorodostí dat, která jsou takto poskytována, se ukazuje, že nutným předpokladem použitelnosti dat je sjednocování jejich podoby. Na to pamatují i legislativa, která v zákoně 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím zavádí pojem *otevřené formální normy* (OFN) jako písemné vydanou specifikaci požadavků na zajištění schopnosti různých programových vybavení vzájemně si poskytovat služby a efektivně spolupracovat.

V tomto článku pojem otevřená formální normy rozvedeme. Ukážeme, proč jsou OFN v praxi důležité na příkladu cestování po ČR a popíšeme, jak k OFN přistupuje Ministerstvo vnitra jako koordinátor oblasti otevřených dat veřejné správy v ČR.

Více »

Série Znalostní grafy: Díl 2: Datový model RDF

10. 8. 2020




V minulém dílu seriálu jsme se seznámili s pojmem *znalostní graf* (angl. *Knowledge Graph*). V tomto dílu si ukážeme, jakým způsobem lze znalostní grafy strojově reprezentovat v podobě vhodné pro jejich sdílení na webu jako otevřená data.

Více »

Série Znalostní grafy: Díl 1: Úvod

8. 6. 2020



V květnu 2012 začal Google používat pojem *Knowledge Graph* (český *znalostní graf*) pro označení svoji znalostní báze, kterou používá pro doplňování výsledků vyhledávání. Od té doby se pojem rozšířil do řady oblastí a zasáhl i do světa otevřených dat. V tomto seriálu si znalostní grafy představíme a podíváme se, jak lze s nimi strojově pracovat a jaké mohou najít uplatnění a dokonce jej již nachází ve světě otevřených dat.

Více »

Starší články

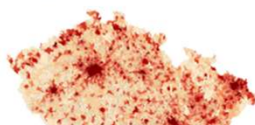
Vývoj počtu cizinců v ČR mezi lety 2009 a 2018

11. 5. 2020

Česká republika se stává kosmopolitní zemí. Jde o logický vývoj společnosti, která se internacionalizuje, a to zejména z důvodů nabídky pracovních příležitostí a obecně relativně vysoké kvality života. Pojďme se podívat na tento jev podrobněji očima dat.

Kartogram ČR (choropleth, choropleťová mapa)

23. 4. 2020

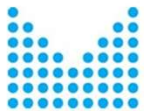


Hackathony 2019

9. 4. 2020

Hackathony se staly v posledních letech stále oblíbenějším nástrojem, jak přijít s rychlými návrhy nových procesů, aplikací a řešení, které mohou rozvinout prakticky jakoukoliv oblast veřejného nebo soukromého života. Jedná se prakticky o soutěž s cílem nalézt nejlepší řešení předem dané výzvy.

Jak už "hackout" je motá své praktické řešení



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Propagace otevřených dat

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

Otevřená data představují značný potenciál

V poslední době pozorujeme v určitých oblastech veřejného života stále výraznější poptávku po zveřejňování dat a informací. Nejen IT specialisté a novináři, ale i širší veřejnost požadují od úřadů přístup k datům. Publikovat otevřená data je pro úřady ideální způsob jak takovou poptávku uspokojit.



2003/98/ES o opakovaném použití informací veřejného sektoru, tzv. "PSI směrnice"). Směrnice zahrnuje přehled údajů, které musí být veřejnými institucemi zpřístupněny jako otevřená data. Jelikož dochází k rychlému vývoji technologií a rozmachu poptávky po otevřených datech, byla směrnice v loňském roce opět novelizována. S účinností od července 2021 přinesla další rozšíření povinnosti členských států a jejich institucí v oblasti poskytování informací veřejného sektoru včetně nových povinností poskytovat informace jako otevřená data.

V České republice byla otevřená data zavedena do zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, který byl v této době v platnosti. Otevřená data jsou tedy v souladu s evropskou právní úpravou. Otevřená data jsou tedy v souladu s evropskou právní úpravou. Otevřená data jsou tedy v souladu s evropskou právní úpravou.

V připravované sérii článků vás seznámíme se základními principy otevřených dat a jejich právním kontextem, budeme se věnovat technické stránce poskytování otevřených dat, zmíníme se o

SMYSL OTEVŘENÝCH DAT
Otevřená data sehraji významnou roli v konceptu eGovernmentu a otevřených vládnutí. Jejich poskytnutím úřady výrazně usnadňují uživateli dat (široké veřejnosti) přístup k veřejně přístupným informacím a podporují tak jejich opakované používání a zhodnocování. Nejedná se tedy o pouhé využití nových technologických možností, ale především o komplexnější přístup k informacím veřejné správy vyplývající z celosvětového fenoménu „otevřenost“.

Používání a zhodnocování dat je základním cílem a smyslem otevřených dat. Možnosti jejich využití jsou rozmanité. V nejjednodušším případě se může jednat o pouhou reprezentaci dat za účelem jejich zpřístupnění, zobrazení a podpory transparentnosti úřadů. Při náročnějším způsobu využití je možné datové sady od různých poskytovatelů spojovat, hledat pomocí těchto spojení nové souvislosti a vytěžovat nové poznatky. Data je samo-

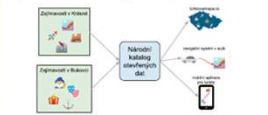
Otevřená data a otevřené formální normy

Pro mnoho veřejných institucí se poskytování otevřených dat stalo běžným způsobem sdílení informací a veřejnosti. V mnoha případech poskytování otevřených dat a v rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost. V rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost. V rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost.

Pro mnoho veřejných institucí se poskytování otevřených dat stalo běžným způsobem sdílení informací a veřejnosti. V mnoha případech poskytování otevřených dat a v rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost. V rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost.

Pro mnoho veřejných institucí se poskytování otevřených dat stalo běžným způsobem sdílení informací a veřejnosti. V mnoha případech poskytování otevřených dat a v rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost. V rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost.

Obrázek 1: Národní katalog otevřených dat a ODI propojují poskytovatele a spotřebitele dat a minimalizují jejich náklady



Pro mnoho veřejných institucí se poskytování otevřených dat stalo běžným způsobem sdílení informací a veřejnosti. V mnoha případech poskytování otevřených dat a v rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost. V rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost.

Pro mnoho veřejných institucí se poskytování otevřených dat stalo běžným způsobem sdílení informací a veřejnosti. V mnoha případech poskytování otevřených dat a v rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost. V rámci evropské právní úpravy se již jedná o povinnost.

moderní obec

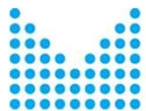
OBECE & finance

PRO města a OBCE



#opakování
#spatnapraxe v otevřených datech

twitter



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Děkuji za pozornost

Michal Kubáň
otevrenadata@mvcv.cz