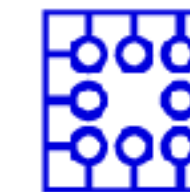


# Dokončení procesu vývoje serveru otevřených dat

Mgr. Dominik Skála | Vedoucí práce: Ing. Leonard Walletzký, Ph.D. | rok 2022 | FI MUNI



Laboratoř  
servisních  
systémů



## Motivace

Otevřená data jsou stále větší hybnou silou a pro státní sféru to platí dvojnásob. Evropská unie se snaží otevřená data standardizovat, pro tyto účely vydává směrnici / doporučení DCAT-AP, které musí Česko následovat.

Ministerstvo vnitra České republiky směrnici implementovalo a požaduje její splnění, neexistují však nástroje, které by umožnily přechod ze starší verze a nástroj na distribuci dat dle této směrnice není dokončen. EU i ČR kladou stále větší důraz na otevřená data, která se stávají povinnou součástí našeho života.

## Cíle práce

1. Analýza stavu aplikace lokálního katalogu od Operátora ICT, a.s. (OICT) a analýza prostředí otevřených dat v ČR.
2. Návrh postupu a proces dokončení aplikace lokálního katalogu od OICT.
3. Návrh procesu migrace mezi verzemi DCAT-AP-CZ
4. Implementace procesu migrace

## Aktuální stav v ČR

Existující aplikace jako CKAN, DKAN, které slouží pro distribuci otevřených dat, splňují verzi DCAT-AP-CZ 1.2 (r. 2019), ta je ale dle doporučení z 11.1.2021 nepodporovaná.

OICT vyvíjí aplikaci lokálního katalogu, která splňuje aktuální verzi DCAT-AP-CZ 2.0.1.

## Analytická část

1. Analýza CKAN aplikace a jejího rozhraní.
2. Analýza aplikace lokálního katalogu a jejích rozhraní a zejména stavu.
3. Analýza směrnice DCAT-AP-CZ 1.2.
4. Návrh transformace dat mezi DCAT-AP-CZ 1.2 a 2.0.1.

## Výzvy při migraci

Ruční plnění jedné datové sady zabere v průměru 15 minut.

Migrace datové sady na novou verzi vyžaduje úpravu číselníků (periodicita aktualizace, RÚIAN IRI).

## Cíl migrace

1. **Jednoduchost** zadání dat (primárně správa úředníky).
2. **Rychlost** transformace dat.
3. Data se přenáší formou „**greedy**“ transferu – přenese se vše, obsah dat se kontroluje až později.

## Výhody automatizace

Název organizace	Počet datových sad	Odhadovaná doba plnění	Přibližná doba plnění migračním nástrojem*
Město Praha (opendata.praha.eu)	370	až 92 hodin	3 minuty
Město Ořechov (testovací server)	84	až 21 hodin	1 m 30 s
Ministerstvo zdravotnictví	116	až 29 hodin	1 m 40 s
Ministerstvo životního prostředí	62	až 15 hodin	1 m 25 s

## Praktický výsledek

1. Připravený server lokálního katalogu pro potřeby FI MUNI
2. Definice procesu migrace mezi jednotlivými verzemi doporučení DCAT-AP-CZ (celá ČR\*\*)
3. Migrační aplikace: lkod-migrace.cz – jediný nástroj pro celou ČR (celá ČR\*\*).
4. Otestován proces migrace nad CKAN servery města Prahy a Žďár nad Sázavou.

## Přínosy práce

1. Ustanovena spolupráce mezi organizacemi FI MUNI, Operátor ICT, a.s. a Ministerstvo vnitra.
2. Dokončení aplikace lokálního katalogu (další spolupráce s Operátorem ICT při návrhu filtrace).
3. Návrh postupu pro snadnou instalaci aplikace v obcích a institucích (celá ČR\*\*).
4. Definice rolí a požadavků na osoby spravující LKOD aplikaci a server, platné pro nábor osob v celé ČR (celá ČR\*\*).

\* doba plnění je počítána jako doba nutná k vyplnění přihlašovacích formulářů a doba zpracování migračním nástrojem, v době není započítán čas nutný pro ruční kontrolu po migraci

\*\* rozsah dopadu / oblast dopadu konkrétního výsledku