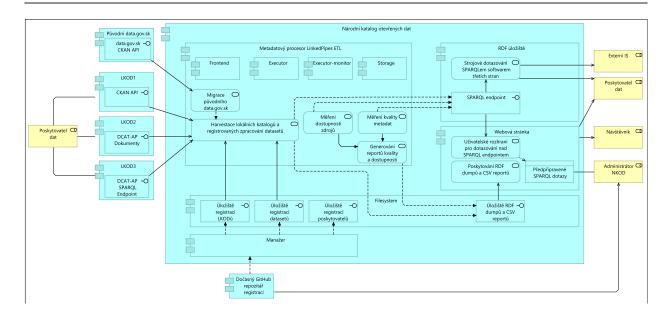


Čtenář této příručky by měl být obeznámen s:

- Kubernetes
- Oracle Cloud Infrastructure (OCI)
- Inštalačná príručka a pokyny na inštaláciu (úvodnú/opakovanú)
- Aplikační příručka
- Uživatelská příručka

3. ARCHITEKTÚRA



Aplikační architektura řešení je přehledově popsána v Aplikační příručce sekce 3.2 ZOZNAM A ZÁKLADNÝ POPIS SUBSYSTÉMOV A FUNKCIÍ.

Tento popis architektury také ukazuje komunikačními rozhraní, které je většinou také integračními body. Ve zbytku této kapitoly nejprve zevrubně popíšeme jednotlivá komunikačními rozhraní a následně integrační body.

3.1. Komunikačné rozhrania

Komunikační rozhraní jsou součástí rozhraní popsaných v Aplikační příručce sekce 3.5 POPIS EXISTUJÚCICH ROZHRANÍ V IS. Pro plné porozumění rozhraním je doporučeno přečíst jak tuto sekci tak sekci odkázanou.

V této sekci jsou popsána komunikační rozhraní směrem k:

- Poskytovali dat
- Externímu IS

Návštěvník

3.1.1 Webová stránka

Webová stránka umožňuje vybrat před připravený SPARQL dotaz nebo napsat vlastní, a nechat ho vykonat na rozhraní SPARQL endpoint nad RDF úložištěm NKOD a zobrazit výsledky. Přes komponentu webové stránky je zpřístupněn i obsah NKOD v podobě souborů ke stažení. Adresy souborů ke stažení jsou popsané v Uživatelské příručce.

Webová stránka je k dispozici vícejazyčně, nyní v 5 jazycích dostupných na relativní URL:

- / Slovenština
- /de/ Němčina
- /en/ Angličtina
- /hu/ Maďarština
- /uk/ Ukrajinština

Pro samotnou práci se SPARQL dotazem využívá knihovnu Yasgui. Tato knihovna je součástí repositáře NKOD-SW v cestě components/website/www/libs.

3.1.2 SPARQL endpoint

Vyhodnocuje dotazy v jazyce SPARQL nad RDF úložištěm NKOD. Toto rozhraní je také využíváno formulářem pro SPARQL dotaz na Webové stránce.

Endpoint je ve výchozím nastavení dostupný na URL /api/sparql a využívá CORS. Toto nastavení je možné změnit v configuration/nginx.conf.

3.1.3 **LKODy**

Vstupním rozhraním pro Metadatový procesor - LinkedPipes ETL jsou registrované instance LKODů. Jejich obsah musí odpovídat specifikaci DCAT-AP-SK 2.0.

V oblasti vstupní komunikace dochází k získávání dat potřebných pro vytvoření dat NKODu. Hlavním datovým vstupem jsou lokální katalogy LKOD, ze kterých jsou data harvestována dle specifikace DCAP-AP-SK 2.0.

4. INTEGRAČNÉ API

Za integrační API lze považovat i komunikační rozhraní popsaná v sekci 3.1. Komunikačné rozhrania. Tato komunikační rozhraní slouží zejména pro integraci z venku systému, tedy třetích stran. Rozhraní popsaná v této sekci slouží pro integraci uvnitř NKOD.

4.1 Registrační záznamy

Struktura synchronizačních záznamů je popsána v Uživatelské příručce, sekce 3.2 Registrační záznamy. Ve výchozím nastavení jsou registrační záznamy načítány z GitHub repositáře NKOD-REG. Z tohoto umístění jsou před každým spuštěním harvestování synchronizovány do nodc-registration-pvc definovaném v ./k8s/linkedpipes /registration-pvc.yaml . Synchronizaci zajišťuje skript z komponenty Manažer. Konkrétně se jedná a skript v repositáři NKOD-SW v souboru ./components/manager /entrypoint.sh .

Ve sdíleném úložišti musí být souboru uložené v adresáři repository . Důvodem je nemožnost vytvoření git repository přímo v rootu PVC, neb ten obsahuje skrytý soubor pro potřeby OCI.

URL repositáře s registračními záznamy je nastavené v konfiguračním souboru ./configuration/nodc-configuration.properties .

Toto je integrační bod využitelný pro budoucí Portál otevřených dat, kde se registrační záznamy budou spravovat a ukládat jiným způsobem, který nahradí stávající synchronizaci z GitHub repozitáře.

4.2 LinkedPipes ETL pipeliny

Metadatový procesor - LinkedPipes ETL provádí harvestování na základě definovaných pipeline. Před každým spuštěním se provede stažení pipeline a template z NKOD-PPL. Stažené pipeliny a templaty jsou následně zkopírovány do úložiště LinkedPipes ETL a importovány.

URL repositáře je nastavené v konfiguračním souboru ./configuration/nodc-configuration.properties .

Give feedback