



Data Governance v štátnej správe

Ing. Tibor KURINA, Ph.D.

kurina@gopas.sk

GOPAS: info@gopas.sk | www.gopas.sk | www.narodnyprojekt.sk

Čo je Data Governance

- Data governance v štátnej správe je zásadný proces, ktorý sa zameriava na efektívne riadenie, ochranu a využívanie dát v rámci verejných inštitúcií.
- Tento proces zahŕňa vytváranie a implementáciu pravidiel, politík a štandardov, ktoré zabezpečujú integritu, bezpečnosť a dostupnosť dát.

Kľúčové aspekty data governance v štátnej správe

1. Politiky a normy:

- Definovanie jasných politík pre správu dát, ktoré zahŕňajú pravidlá pre zber, ukladanie, zdieľanie a ochranu dát.
- Normy a štandardy pre kvalitu dát, ich formát a metadáta.

2. Roly a zodpovednosti:

- Určenie jasných rolí a zodpovedností pre osoby a tímy, ktoré sa zaoberajú správou dát. Toto môže zahŕňať data stewardov, data vlastníkov a ďalšie kľúčové pozície.

3. Bezpečnosť a ochrana údajov:

- Implementácia bezpečnostných opatrení na ochranu citlivých a osobných údajov pred neoprávneným prístupom, stratou alebo zneužitím.
- Dodržiavanie zákonov a predpisov týkajúcich sa ochrany osobných údajov, ako napríklad GDPR.

Kľúčové aspekty data governance v štátnej správe

4. Kvalita dát:

- Zabezpečenie vysokej kvality dát prostredníctvom pravidelných kontrol a čistenia dát.
- Vytváranie mechanizmov na monitorovanie a zlepšovanie kvality dát.

5. Zdieľanie a integrácia dát:

- Podpora efektívneho zdieľania dát medzi rôznymi oddeleniami a inštitúciami štátnej správy.
- Využívanie technológií a platforiem, ktoré umožňujú jednoduchú integráciu a výmenu dát.

6. Zodpovednosť a transparentnosť:

- Zabezpečenie, aby všetky procesy spojené so správou dát boli transparentné a aby bolo možné sledovať a auditovať všetky aktivity súvisiace s dátami.
- Vytváranie mechanizmov pre zodpovednosť jednotlivcov a tímov za správu dát.

Výzvy a prínosy

1. Výzvy:

- Komplexnosť implementácie jednotných politík naprieč rôznymi inštitúciami.
- Odpor voči zmenám zo strany zamestnancov.
- Technologické prekážky a potreba investícií do moderných IT riešení.

2. Prínosy:

- Zlepšenie kvality a dostupnosti dát, čo vedie k lepšiemu rozhodovaniu.
- Zvýšenie dôvery verejnosti v štátnu správu prostredníctvom transparentnosti a zodpovednosti.
- Efektívnejšie využívanie zdrojov a zníženie nákladov spojených s neefektívnou správou dát.

Nástroje data

- Nástroje data governance sú špecializované softvérové riešenia, ktoré podporujú implementáciu a správu politiky, procesov a štandardov pre efektívne riadenie dát. Tieto nástroje pomáhajú organizáciám zlepšovať kvalitu dát, zabezpečovať súlad s predpismi a zvyšovať efektívnosť správy dát.

Kategórie nástrojov data governance

1. Nástroje pre správu metadát:

- **Collibra:** Poskytuje platformu pre správu metadát, ktorá umožňuje katalogizáciu, správu a zdieľanie metadát naprieč organizáciou.
- **Informatica Metadata Manager:** Ponúka riešenia pre správu metadát, vrátane sledovania rodokmeňa dát a analýzy vplyvu zmien.

2. Nástroje pre kvalitu dát:

- **Talend Data Quality:** Umožňuje čistenie, profilovanie, deduplikáciu a validáciu dát, čím zvyšuje ich presnosť a spoľahlivosť.
- **IBM InfoSphere QualityStage:** Podporuje zlepšovanie kvality dát prostredníctvom profilovania, čistenia a monitorovania kvality dát.

3. Nástroje pre správu dátových zásad a súladu:

- **SAP Master Data Governance:** Poskytuje komplexné riešenie pre správu hlavných dát vrátane definovania a implementácie dátových zásad.
- **Collibra Data Governance Center:** Umožňuje definovanie, implementáciu a monitorovanie dátových politík a procesov.

Kategórie nástrojov data governance

4. Nástroje pre správu prístupov a bezpečnosti dát:

- **Varonis:** Ponúka riešenia pre správu a ochranu citlivých dát, vrátane monitorovania prístupu a detekcie anomálií.
- **Symantec Data Loss Prevention:** Pomáha chrániť dáta pred neoprávneným prístupom a únikom dát.

5. Nástroje pre správu dátového katalógu:

- **Alation:** Poskytuje inteligentný dátový katalóg, ktorý pomáha používateľom ľahko nájsť a pochopiť dáta v organizácii.
- **Data Catalog by Informatica:** Umožňuje katalogizáciu, riadenie a správu dátových zdrojov naprieč organizáciou.

Výhody využívania nástrojov data governance

- **Centralizovaná správa dát:** Umožňuje efektívnu správu a koordináciu dátových aktivít z jedného centrálného miesta.
- **Zlepšená kvalita dát:** Automatizované nástroje na čistenie a profilovanie dát zlepšujú ich presnosť a spoľahlivosť.
- **Zvýšená transparentnosť:** Lepšia viditeľnosť a sledovateľnosť dátových tokov a procesov zvyšuje transparentnosť a zodpovednosť.
- **Bezpečnosť a súlad:** Zabezpečenie dát a dodržiavanie právnych predpisov a interných politík pomocou automatizovaných kontrol a monitoringu.
- **Efektívnejšie rozhodovanie:** Kvalitnejšie a presnejšie dáta podporujú lepšie a rýchlejšie rozhodovanie.

Big Data - Apache Hadoop

- Apache Atlas je významným nástrojom používaným na správu metadát a data governance v rámci ekosystému Apache Hadoop a ďalších big data platforiem. Apache Atlas poskytuje robustné riešenia na riadenie a sledovanie metadát, čo je kľúčové pre efektívne data governance.

Funkcie Apache Atlas v data governance

1. Správa metadát:

- **Katalogizácia dát:** Apache Atlas umožňuje katalogizáciu dátových aktív vrátane databáz, tabuliek, súborov, a ďalších dátových objektov, čo umožňuje organizáciám mať prehľad o všetkých svojich dátových zdrojoch.
- **Rodokmeň dát:** Poskytuje detailný rodokmeň dát, čo umožňuje sledovanie pôvodu dát od ich zdroja až po konečné využitie. Toto je kritické pre pochopenie, ako sa dáta menia a pohybujú naprieč systémami.
- **Klasifikácia a značenie dát:** Umožňuje pridávať značky a klasifikácie k dátovým aktívam, čo zjednodušuje vyhľadávanie a správu dát na základe ich kategórií a dôležitosti.

Funkcie Apache Atlas v data governance

2. Riadenie a súlad:

- **Politiky dátovej bezpečnosti:** Apache Atlas podporuje definovanie a implementáciu politík pre správu prístupov a zabezpečenia dát. Pomáha zabezpečiť, že citlivé dáta sú chránené a že prístup k nim je kontrolovaný.
- **Compliance:** Pomáha organizáciám dodržiavať právne a regulačné požiadavky týkajúce sa dát tým, že poskytuje transparentnosť a sledovateľnosť dátových tokov.

Funkcie Apache Atlas v data governance

2. Integrácia s inými nástrojmi:

- **Ekosystém Hadoop:** Apache Atlas je navrhnutý na integráciu s ďalšími nástrojmi v rámci Hadoop ekosystému, ako sú Apache Hive, Apache HBase, Apache Spark, a ďalšie. Toto umožňuje centralizovanú správu metadát naprieč rôznymi dátovými platformami.
- **Rest API a rozšíriteľnosť:** Poskytuje REST API, ktoré umožňuje integráciu s externými systémami a rozšírenie funkcionalít podľa potreby organizácie.

3. Zlepšenie dátovej transparentnosti:

- **Vizualizácia dátových vzťahov:** Atlas poskytuje grafické nástroje na vizualizáciu vzťahov medzi dátovými entitami, čo uľahčuje pochopenie komplexných dátových štruktúr a vzťahov.
- **Sledovateľnosť zmien:** Umožňuje sledovanie zmien v dátových aktívach, čo zvyšuje transparentnosť a pomáha identifikovať a riešiť problémy spojené s kvalitou dát.

Prínosy používania Apache Atlas

- **Centralizované riadenie dát:** Poskytuje centralizovanú platformu na správu metadát a data governance, čo zjednodušuje riadenie dátových aktív.
- **Zvýšená dôvera v dáta:** Pomáha zvyšovať dôveru v kvalitu a pôvod dát tým, že poskytuje detailný prehľad o ich pôvode a spracovaní.
- **Efektívnejšia správa dát:** Automatizuje mnohé aspekty data governance, čím znižuje manuálnu prácu a zvyšuje efektivitu.
- **Súlad s predpismi:** Pomáha organizáciám dodržiavať právne a regulačné požiadavky týkajúce sa správy dát.

Apache Atlas

Apache Atlas je teda dôležitým nástrojom pre organizácie, ktoré chcú efektívne spravovať svoje metadáta a zabezpečiť robustné data governance, najmä v prostredí big data a Hadoop.

Záver

- Implementácia robustného systému data governance v štátnej správe môže výrazne prispieť k efektívnejšiemu fungovaniu verejných inštitúcií, lepšiemu poskytovaníu služieb občanom a zvýšeniu dôvery verejnosti.

- Ing. Tibor KURINA, Ph.D.
- kurina@gopas.sk

ZRUČNOSTI

PRE TRH PRÁCE

Získajte 1000 EUR
na vzdelávanie!

 **GOPAS**

www.narodnyprojekt.sk



ÚSTREDIE
PRÁCE, SOCIÁLNYCH
VECÍ A RODINY



ÚRAD
PRÁCE, SOCIÁLNYCH
VECÍ A RODINY



Financované
Európskou úniou



PROGRAM
SLOVENSKO

 **GOPAS®**



Ďakujeme

GOPAS: info@gopas.sk | www.gopas.sk | www.narodnyprojekt.sk